

ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ  
Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом



Старченко І.І., Филенко Б.М., Ройко Н.В.,  
Проскурня С.А., Прилуцький О.К.

## **АТЛАС МІКРОПРЕПАРАТІВ З ПАТОМОРФОЛОГІЇ**

## **АТЛАС МИКРОПРЕПАРАТОВ ПО ПАТОМОРФОЛОГИИ**

## **ATLAS OF MICRO SPECIMENTS ON PATHOMORPHOLOGY**

Полтава 2018

**Атлас мікропрепаратів з патоморфології / І.І. Старченко, Б.М. Филенко Н.В. Ройко, С.А. Проскурня, О.К. Прилущкий // ВДНЗУ «УМСА». – Полтава, 2018. – 208 с.**

**Рецензенти:**

**Марковський В.Д.** – д.мед.н., професор кафедри патологічної анатомії Харківського національного медичного університету

**Романюк А.М.** – д.мед.н., професор, завідувач кафедри патологічної анатомії Медичного інституту Сумського державного університету

**Єрошенко Г.А.** – д.мед.н., професор кафедри гістології. Цитології та ембріології ВДНЗУ «УМСА»

Атлас мікропрепаратів допомагає унаочнити теоретичні положення засвоєння матеріалу з дисципліни «Патоморфологія» і підвищити ефективність роботи студентів медичного, стоматологічного факультетів та факультету підготовки іноземних студентів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації як на занятті, так і в позааудиторний час. В атласі подано патогістологічні препарати із загальних патологічних процесів та спеціальної патоморфології з їх описанням.

Атлас микропрепаратов помогает прояснить теоретические положения усвоения материала по дисциплине «Патоморфология» и повысить эффективность работы студентов медицинского, стоматологического факультетов и факультета подготовки иностранных студентов высших учебных заведений III-IV уровней аккредитации как на занятии, так и во внеаудиторное время. В атласе представлены патогистологические препараты из общих патологических процессов и специальной патоморфологии с их описанием.

Atlas of micro specimens facilitates clarification of the theoretical statements on mastering the material on the discipline "Pathomorphology" and enhancement of the efficacy of the students' knowledge who are studying at the Medical and Dental Faculties, as well as the Faculty of Foreign Students' Training of higher medical educational institutions of the III-IV accreditation levels both at class and self-study hours. The atlas contains pathogistological specimens related to the common pathological processes and specific pathomorphology with their description.

**Рекомендовано вченою радою Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» як атлас для студентів вищих навчальних закладів МОЗ України (протокол засідання вченої ради №9 від 23.05.2018 р.)**

## Зміст

<b>ВСТУП</b>			<b>6</b>
<b>Загальна патоморфологія</b>	<b>Общая патоморфология</b>	<b>General pathomorphology</b>	<b>7</b>
Дистрофія	Дистрофия	Dystrophy	<b>8</b>
Стромально-судинні дистрофії	Стромально-сосудистые дистрофии	Stromal-vascular degenerations	<b>15</b>
Порушення обміну гемоглобіногенних пігментів	Нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов	Hemoglobinogenic pigment metabolism disorder	<b>18</b>
Звапніння	Обызвествление	Calcification	<b>25</b>
Некроз	Некроз	Necrosis	<b>27</b>
Системні розлади кровообігу Тромбоз Емболія	Системные расстройства кровообращения Тромбоз Эмболия	Systemic circulatory disorders Thrombosis Embolism	<b>33</b>
Запалення	Воспаление	Inflammation	<b>43</b>
Імунопатологічні процеси	Имунопатологическ ие процессы	Immunopathologica l processes	<b>56</b>
Гіперплазія	Гиперплазия	Hyperplasia	<b>58</b>
Склероз	Склероз	Sclerosis	<b>59</b>
Метаплазія	Метаплазия	Metaplasia	<b>61</b>
Грануляційна тканина	Грануляционная ткань	Granulation tissue	<b>63</b>
Пухлина	Опухоль	Tumor	<b>65</b>
<b>Спеціальна патоморфологія</b>	<b>Специальная патоморфология</b>	<b>Special pathomorphology</b>	<b>104</b>
Атеросклероз	Атеросклероз	Atherosclerosis	<b>105</b>
Гіпертонічна хвороба	Гипертоническая болезнь	Hypertonic disease	<b>107</b>
Ішемічна хвороба серця	Ишемическая болезнь сердца	Coronary heart disease	<b>110</b>
Ревматизм	Ревматизм	Rheumatism	<b>112</b>
Системний червоний вовчак	Системная красная волчанка	Systemic lupus erythematosus	<b>115</b>
Гломерулонефрит	Гломерулонефрит	Glomerulonephritis	<b>117</b>
Пієлонефрит	Пиелонефрит	Pyelonephritis	<b>121</b>
Гастрит	Гастрит	Gastritis	<b>123</b>
Виразкова хвороба	Язвенная болезнь	Peptic ulcer	<b>126</b>
Гепатити	Гепатиты	Hepatitis	<b>128</b>

Цироз печінки	Цирроз печени	Liver cirrhosis	<b>130</b>
Дизентерія	Дизентерия	Dysentery	<b>133</b>
Апендицит	Аппендицит	Appendicitis	<b>135</b>
Пневмонії	Пневмонии	Pneumonia	<b>138</b>
Бронхоектази	Бронхоэктазы	Bronchiectasis	<b>142</b>
Емфізема легень	Эмфизема легких	Pulmonary emphysema	<b>142</b>
Силікоз	Силикоз	Silicosis	<b>142</b>
Кір	Корь	Measles	<b>146</b>
Менінгококова інфекція	Менингококковая инфекция	Meningococcal infection	<b>146</b>
Ендоцервікоз	Эндоцервикоз	Endocervicosis	<b>149</b>
Рак тіла матки	Рак тела матки	Uterine carcinoma	<b>150</b>
Фіброаденома	Фиброаденома	Fibroadenoma	<b>153</b>
Хвороба Педжета молочної залози	Болезнь Педжета молочной железы	Paget's disease of the mammary gland	<b>154</b>
Нодулярна гіперплазія передміхурової залози	Нодулярная гиперплазия предстательной железы	Nodular hyperplasia of the prostate gland	<b>155</b>
Хоріонепітеліома	Хорионэпителиома	Chorionepithelioma	<b>156</b>
Позаматкова (ектопічна) вагітність	Внематочная (эктопическая) беременность	Ectopic pregnancy	<b>156</b>
Сепсис	Сепсис	Sepsis	<b>159</b>
Хвороба гіалінових мембран	Болезнь гиалиновых мембран	Hyaline membrane disease	<b>163</b>
Воло	Зоб	Goiter	<b>164</b>
Тиреоїдит Хасімото	Тиреоидит Хасимото	Hashimoto's thyroiditis	<b>165</b>
Цукровий діабет	Сахарный диабет	Diabetes mellitus	<b>167</b>
Амелобластоми	Амелобластомы	Ameloblastomas	<b>168</b>
Цементоми	Цементома	Cementoma	<b>168</b>
Одонтома	Одонтома	Odontoma	<b>171</b>
Фіброзна дисплазія	Фиброзная дисплазия	Fibrous dysplasia	<b>171</b>
Плеоморфна аденома	Плеоморфная аденома	Pleomorphic adenoma	<b>174</b>
Аденолімфома	Аденолимфома	Adenolymphoma	<b>174</b>
Мукоепідермоїдна карцинома	Мукоэпидермоидна карцинома	Mucoepidermoid carcinoma	<b>177</b>
Аденокістозна карцинома	Аденокистозна карцинома	Adenocystic carcinoma	<b>177</b>
Сіалоаденіт	Сиалоаденит	Sialoadenitis	<b>180</b>
Хвороба Шергена	Болезнь Шергена	Sjogren's disease	<b>180</b>



Карієс зубів	Кариес зубов	Dental caries	<b>183</b>
Пульпіт	Пульпит	Pulpit	<b>187</b>
Кістогранульома	Кистогранулема	Cystic granuloma	<b>189</b>
Радикулярна кіста	Радикулярная киста	Radicular cyst	<b>189</b>
Остеомієліт	Остеомиелит	Osteomyelitis	<b>189</b>
Епуліси	Эпулисы	Epulis	<b>193</b>
Предметний показник	Предметный указатель	Subject index	<b>197</b>

### Умовні скорочення

*H&E* – *hematoxylin and eosin staining*

СЧВ – системний червоний вовчак

СКВ – системная красная волчанка

РА – ревматоїдний артрит / ревматоидный артрит

СС – системна склеродермія / системная склеродермия

RA – rheumatoid arthritis

SLE – Systemic lupus erythematosus

SS – systemic scleroderma

## ВСТУП

Патологічна анатомія на початку свого розвитку була наукою, що узагальнювала дані про анатомічні зміни, які розвиваються під час захворювань і виявляються під час розтину померлих. З впровадженням мікроскопічних досліджень тканин та органів патологічна анатомія увійшла в новий період свого розвитку, ставши наукою про морфологічні (макро- та мікроскопічні) зміни, властиві для захворювань і патологічних процесів.

Сучасна патологічна анатомія (клінічна патологія) стала наукою про матеріальний субстрат патологічних процесів і хвороб, яка вивчає їх розвиток в динаміці і постійно співставляє їх з клінічними проявами. Знання та розуміння цього субстрату є необхідним для попередження розвитку захворювань та їх лікування.

Вищезазначене обумовлює необхідність поглибленого вивчення патологічної анатомії ще на студентській лаві із подальшим удосконаленням отриманих знань впродовж усього активного життя лікаря.

«Атлас мікропрепаратів з патоморфології» для студентів медичних та стоматологічного факультетів складено відповідно до програм з дисципліни «Патоморфологія» за відповідними спеціальностями, і може бути використано на практичних заняттях, під час самостійної позааудиторної роботи студентів, при підготовці до складання модульного контролю та для підготовки до семестрової підсумкової атестації.

Атлас містить оригінальні фотографії мікропрепаратів, які отримані авторами при дослідженні секційного та біопсійного матеріалу впродовж багатьох років. Під кожною ілюстрацією надано класичний опис гістологічних структур та їх змін при типових патологічних процесах і найбільш поширених захворюваннях. Опис дублюється російською та англійською мовами, що робить видання доступним для англомовних іноземних студентів та може також бути корисним для відчизняних студентів при опануванні англомовної медичної термінології. Останнє слід вважати особливо актуальним у зв'язку з необхідністю підготовки відчизняних студентів до складання інтегрованого ліцензійного іспиту «Крок-1» англійською мовою. Сподіваємося, що дане видання буде корисним для студентів та сприятиме кращій підготовці до практичних занять.

Будемо вдячні за зауваження та пропозиції.

**ЗАГАЛЬНІ ПАТОЛОГІЧНІ  
ПРОЦЕСИ**

**ОБЩИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ  
ПРОЦЕССЫ**

**GENERAL PATHOLOGICAL  
PROCESSES**

**Дистрофія** – морфологічне вираження порушення обмінних процесів у клітинах.

Принципи класифікації дистрофій:

За причиною і часом розвитку	За видом порушення обміну речовин			За поширеністю процесу
Набуті Спадкові	Білкові	Жирові	Вуглеводні	Загальні Місцеві

Білкові дистрофії за морфологічними проявами та морфогенезом поділяють на:

1. Гіаліново-крапельна
2. Гідропічна
3. Рогова

**Дистрофия** – морфологическое выражение нарушения обменных процессов в клетках.

Принципы классификации дистрофий:

По причине и времени развития	По виду нарушения обмена веществ			По распространенности процесса
Приобретенные Наследственные	Белковые	Жировые	Углеводные	Общие Местные

Белковые дистрофии по морфологическим проявлениям и морфогенезу делятся на:

1. Гиалиново-капельную
2. Гидропическую
3. Роговую

**Dystrophy** (degeneration) is a morphological expression of the violation of metabolic processes in cells.

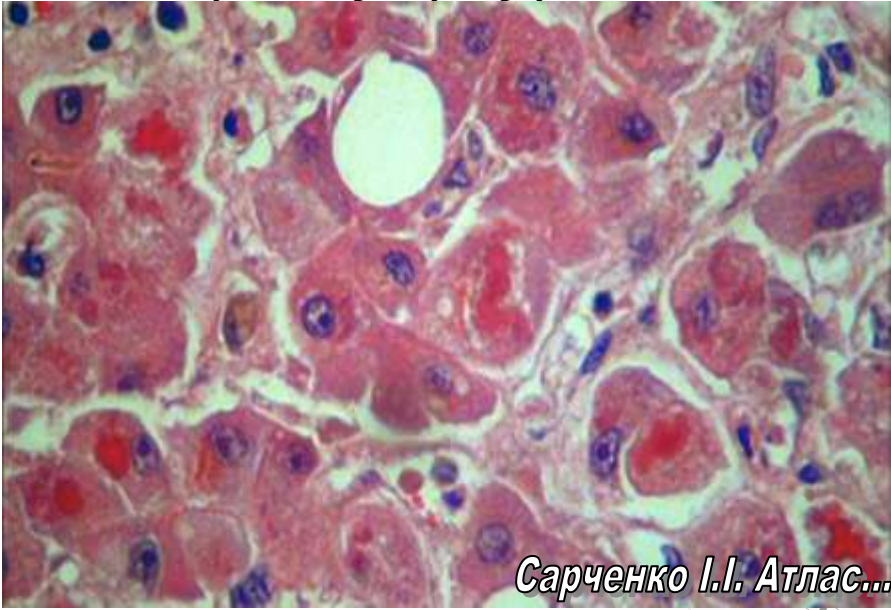
Principles of classification of dystrophy:

By cause and time of development	By type of metabolic disorders			By the prevalence of the process
Acquired Hereditary	Protein	Fat	Carbohydrate	General Local

The protein degeneration by morphological manifestations and morphogenesis is divided into:

1. Hyaline-droplet
2. Hydropic
3. Keratinizing

**Гіаліново-крапельна дистрофія печінки**  
**Гиалиново-капельная дистрофия печени**  
**Hyaline-droplet dystrophy of the liver**



*Сарченко І.І. Атлас...*

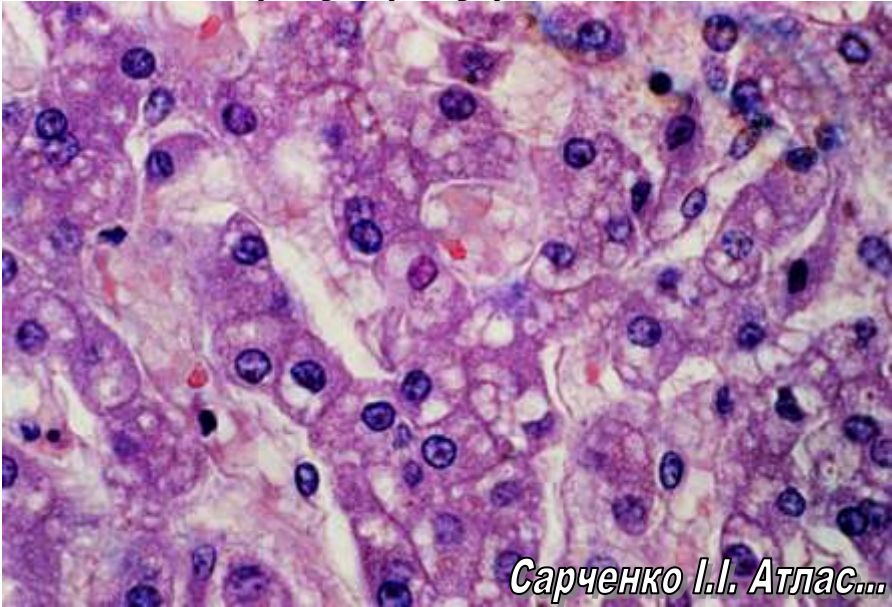
*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

В цитоплазмі гепатоцитів визначаються рожеві, однорідні краплеподібні включення (тільця Меллорі).

В цитоплазме гепатоцитов определяются розовые, однородные каплевидные включения (тельца Мэллори).

Pink, homogeneous droplet inclusions (Mallory's body) are detected in the cytoplasm of hepatocytes

**Гідропічна дистрофія печінки**  
**Гидропическая дистрофия печени**  
**Hydropic dystrophy of the liver**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

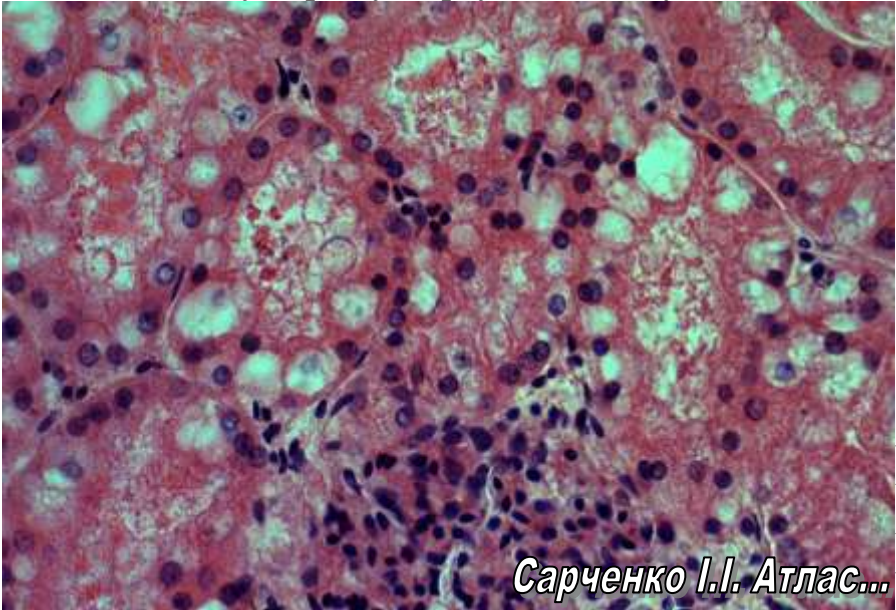
*H&E Staining*

В цитоплазмі гепатоцитів містяться прозорі вакуолі різних розмірів, заповнені цитоплазматичною рідиною.

В цитоплазме гепатоцитов содержатся прозрачные вакуоли разных размеров, заполненные цитоплазматической жидкостью.

The cytoplasm of hepatocytes contains transparent vacuoles of various sizes, filled with cytoplasmic fluid

**Гідропічна дистрофія нирки**  
**Гидропическая дистрофия почки**  
**Hydropic dystrophy of the kidney**



*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Клітини епітелію каналців (нефротелію) збільшені, набрякли, контури їх розмиті. В цитоплазмі клітин визначаються прозорі вакуолі різних розмірів, заповнені цитоплазматичною рідиною.

Клетки эпителия канальцев (нефротелия) увеличены, набухшие, контуры их размыты. В цитоплазме клеток определяются прозрачные вакуоли различных размеров, заполненные цитоплазматической жидкостью.

Epithelial cells of the kidney tubules (nephrotelium) are enlarged, swollen, their contours are blurred. The cytoplasm of cells contains transparent vacuoles of different sizes, filled with cytoplasmic fluid.



**Себорейний кератоз**  
**Себорейный кератоз**  
**Seborrheic keratosis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

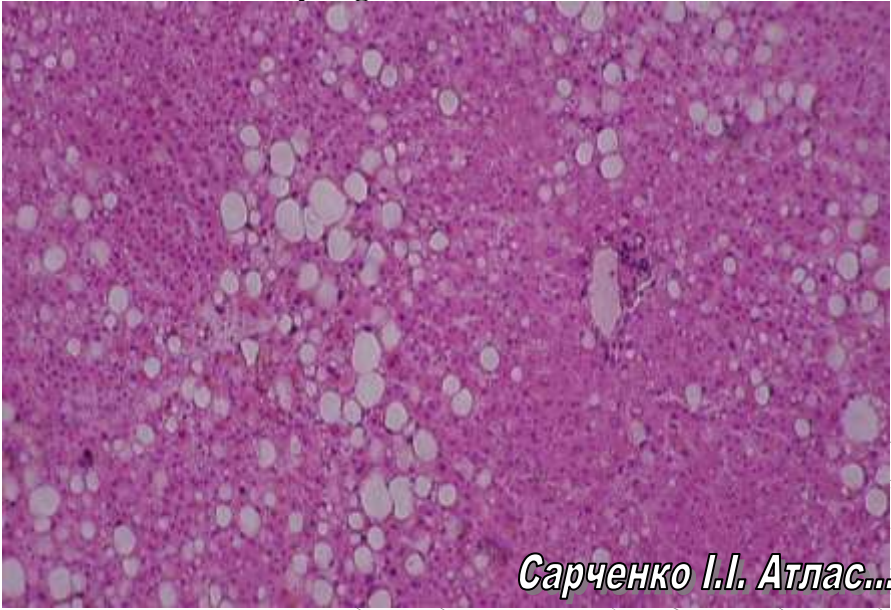
Пухлина представлена розростанням пластів епітелію з переважанням епідермоцитів “базаль-ного типу”, наявністю відкладень пігменту - меланіну та утворенням рогових кіст.

Опухоль представлена разрастанием пластов эпителия с преобладанием эпидермоцитов "базального типа", наличием отложений пигмента - меланина и образованием роговых кист.

The tumor is presented by the proliferation of epithelial layers with the predominance of the “basal type” epidermal cell, the presence of melanin deposits and the formation of horn cysts.



**Жирова дистрофія печінки**  
**Жировая дистрофия печени**  
**Fatty degeneration of the liver**



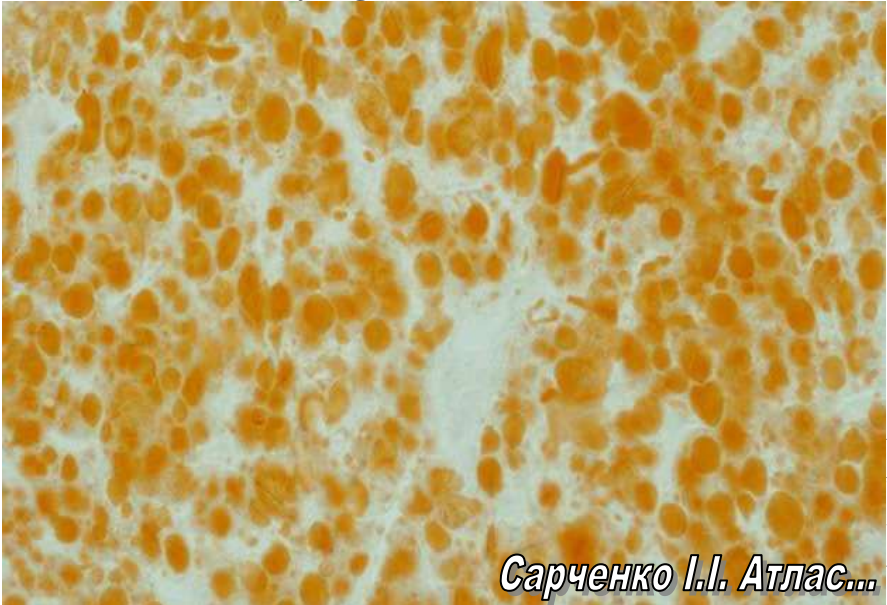
*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и еозином*  
*H&E Staining*

На периферії (переважно) і в центрах печінкових часточок виявляються гепатоцити з оптично порожніми вакуолями різних розмірів у цитоплазмі. Вакуолі великих розмірів в окремих гепатоцитах відтісняють ядро до периферії («каблучкоподібні» клітини).

На периферии (преимущественно) и в центрах печеночных долек определяются гепатоциты с наличием оптически пустых вакуолей разных размеров в цитоплазме. Крупные вакуоли в отдельных гепатоцитах оттесняют ядро на периферию («перстневидные» клетки).

Hepatocytes are detected in the cytoplasm on the periphery (mainly) and in the centers of the hepatic lobules with the presence of optically empty vacuoles of various sizes. Large vacuoles in the individual hepatocytes push off the nucleus to the periphery (signet ring cell).

**Жирова дистрофія печінки**  
**Жировая дистрофия печени**  
**Fatty degeneration of the liver**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення суданом III*

*Окраска суданом III*

*Staining with sudan III*

В цитоплазмі гепатоцитів визначаються краплі жиру жовто-помаранчевого кольору різних розмірів.

В цитоплазме гепатоцитов определяются капли жира желто-оранжевого цвета различных размеров.

In the cytoplasm of hepatocytes the yellow-orange droplets of fat of various sizes are detected.

**Стромально-судинні дистрофії** – це зміни екстрацелюлярного матриксу (строми), як відповідь на пошкодження та виявляються у волокнисто-молекулярному матриксі органів і стінках судин.

Класифікація:

білкові (диспротеїнози)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• мукоїдне набухання</li> <li>• фібриноїдне набухання</li> <li>• гіаліноз</li> </ul>
жирові (стромально-судинні ліпідози)	

**Стромально-сосудистые дистрофии** - это изменения экстрацеллюлярного матрикса (строма), как ответ на повреждение и выявляются в волоконно-молекулярном матриксе органов и стенках сосудов.

Классификация:

белковые (диспротеинозы)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• мукоидное набухание</li> <li>• фибриноидное набухание</li> <li>• гиалиноз</li> </ul>
жировые (стромально-сосудистые липидозы)	

**Stromal-vascular degenerations** are changes in the extracellular matrix (stroma) as a response to damage and detected in the fiber-molecular matrix of the organs and vascular walls.

Classification:

protein (dysproteinosis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mucoid swelling</li> <li>• fibrinoid swelling</li> <li>• hyalinosis</li> </ul>
fatty (stromal-vascular lipidosi)	

**Гіаліноз капсули селезінки**  
**Гиалиноз капсулы селезенки**  
**Spleen capsule hyalinosis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Капсула селезінки значно потовщена, гомогенна внаслідок відкладання еозинофільних речовин. Паренхіма без змін.

Капсула селезенки значительно утолщена, гомогенная вследствие отложения эозинофильных веществ. Паренхима без изменений.

The spleen capsule is significantly thickened, homogeneous due to the eosinophilic substances deposits. Parenchyma is unchanged.

**Гіаліноз білих тіл і артерій яєчника**  
**Гиалиноз белых тел и артерий яичника**  
**Hyalinosis of the white bodies and ovarian arteries**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Просвіт дрібних артерій звужений, їх стінки різко потовщені, однорідні, еозинофільні. Білі тіла виглядають як гомогенні рожеві ділянки.

Просвет мелких артерий сужен, их стенки резко утолщены, однородные, эозинофильные. Белые тела выглядят как гомогенные розовые участки.

The lumen of arterioles is constricted; their walls are dramatically thickened, homogeneous, eosinophilic. The white bodies look like homogeneous pink patches.

## Порушення обміну гемоглобіногенних пігментів

### Класифікація ендогенних гемоглобіногенних пігментів

Фізіологічні	Патологічні
Феритин Гемосидерин Білірубин	Гематоїдин Гематини (гемомеланін, солянокислий гематин, формаліновий пігмент) Порфірин

Патологічне збільшення гемосидерину – гемосидероз (загальний і місцевий). Загальний гемосидероз виникає при внутрішньосудинному гемолізі еритроцитів. Місцевий гемосидероз розвивається у вогнищах крововиливів (гематома).

**Бура індурація легень** виникає при хронічному венозному застої у хворих з хронічними захворюваннями серця та характеризується накопиченням гемосидерину з ущільненням легеневої тканини.

**Жовтяниця** – забарвлення шкірних покривів і слизових оболонок в жовтий колір через підвищення кількості білірубіну в плазмі крові.

Види жовтяниць за механізмом розвитку:

- 1) гемолітична, або надпечінкова
- 2) паренхіматозна, або печінкова
- 3) механічна, або під печінкова (обтураційна)

## Нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов

### Классификация эндогенных гемоглобиногенных пигментов

Физиологические	Патологические
Ферритин Гемосидерин Билирубин	Гематоидин Гематины (гемомеланин, солянокислый гематин, формалиновый пигмент) Порфирин

Патологическое увеличение гемосидерина - гемосидероз (общий и местный). Общий гемосидероз возникает при внутрисосудистом гемолизе эритроцитов. Местный гемосидероз развивается в очагах кровоизлияний (гематома).

**Бурая индурация легких** возникает при хроническом венозном застое у больных с хроническими заболеваниями сердца и характеризуется накоплением гемосидерина с уплотнением легочной ткани.



**Желтуха** - окраска кожных покровов и слизистых оболочек в желтый цвет из-за повышения количества билирубина в плазме крови.

Виды желтух по механизму развития:

- 1) гемолитическая или надпеченочная
- 2) паренхиматозная или печеночная
- 3) механическая или подпеченочная (обтурационная)

### **Hemoglobinogenic pigment metabolism disorder**

Classification of endogenous hemoglobinogenic pigments

Physiological	Pathological
Ferritin	Hematoidin
Hemosiderin	Haematin (malarial pigment, muretic haematin, formalin pigment)
Bilirubin	Porphyrin

Pathological elevation of hemosiderin, i.e., hemosiderosis (common and local). Common hemosiderosis occurs in intravascular hemolysis of red blood cells. Local hemosiderosis develops in the foci of hemorrhages (hematoma).

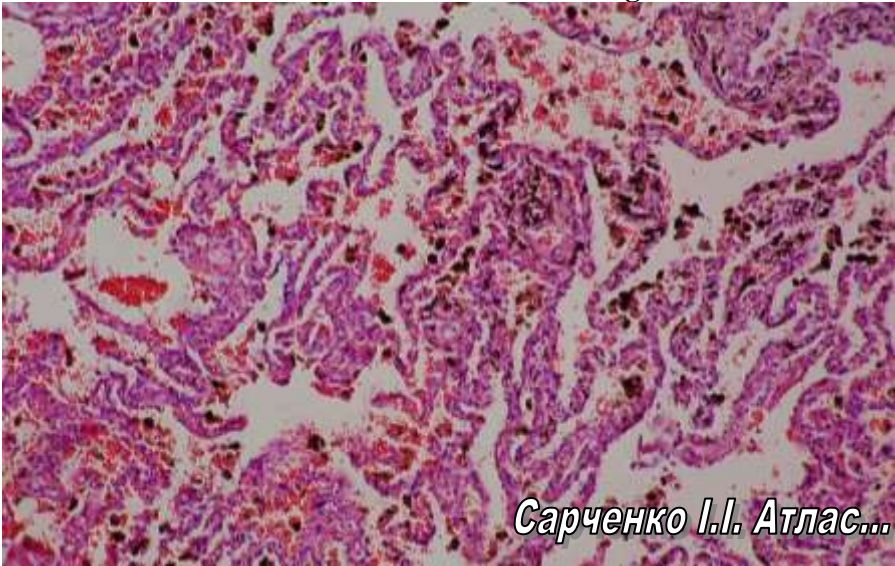
**Brown induration of lung** occurs in chronic venous congestion in patients with chronic heart disease and is characterized by accumulation of hemosiderin with compaction of pulmonary tissue.

**Jaundice** is the yellowish coloration of the skin and mucous membranes due to elevated blood plasma bilirubin.

Types of jaundice by the mechanism of the development:

- 1) hemolytic or supraheptic
- 2) parenchymal or hepatic
- 3) mechanical or subhepatic (obstructive)

**Бура індурація легень**  
**Брая индурация легких**  
**Brown induration of the lung**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и еозином*  
*H&E Staining*

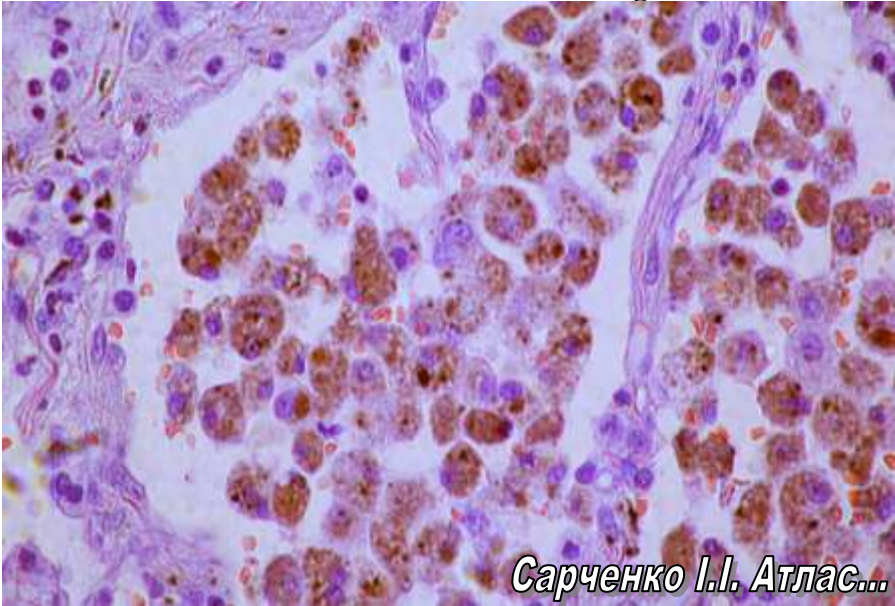
В цитоплазмі сидеробластів і сидерофагів, а також позаклітинно, виявляються гранули бурого кольору. Клітини з пігментом знаходяться в стромі легені і просвітах альвеол. Судини легені розширені, повнокровні. Наявні крововиливи в потовщені, склерозовані міжальвеолярні перегородки.

В цитоплазме сидеробластов и сидерофагов, а также внеклеточно, выявляются гранулы бурого цвета. Клетки с пигментом находятся в строме легкого и просветах альвеол. Сосуды легких расширены, полнокровные. Имеются кровоизлияния в утолщенные, склерозированные межальвеолярные перегородки.

Granules of brown color are detected in the cytoplasm of sideroblasts and siderophages, as well as extracellularly. Cells with pigment are located in the stroma of the lung and lumina of the alveoli. Pulmonary vessels are expanded, full-blooded. There are hemorrhages in the thickened, sclerosed interalveolar septa. Vessels of the lungs are expanded, full-blooded. There are hemorrhages in the thickened, sclerosed interalveolar septa.



**Бура індурація легень**  
**Бурая индурация легких**  
**Brown induration of the lung**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

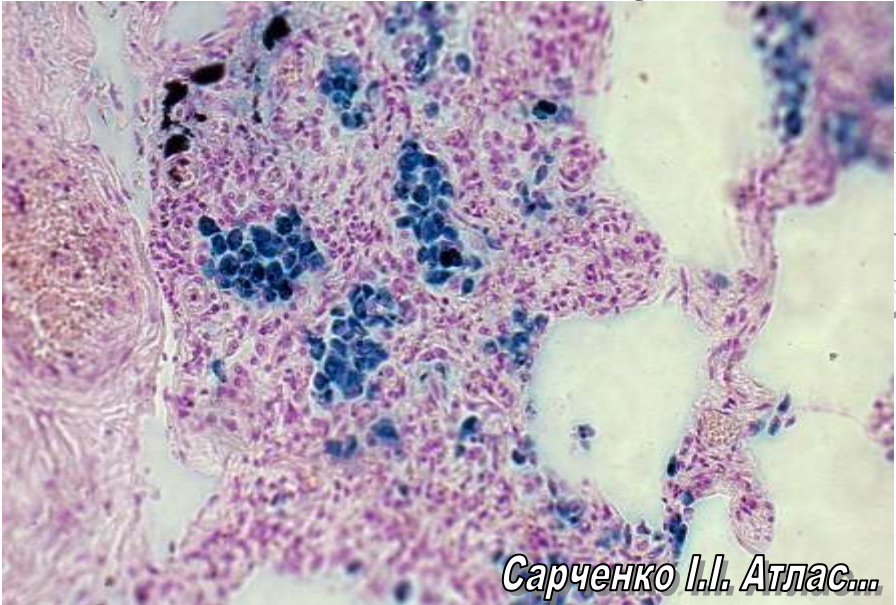
*H&E Staining*

В цитоплазмі клітин (сидеробластів, сидерофагів), які розташовуються в просвітах альвеол, при великому збільшенні виявляються гранули бурого кольору – гемосидерин.

В цитоплазмі клітин (сидеробластів, сидерофагів), які розташовуються в просвітах альвеол, при великому збільшенні виявляються гранули бурого кольору – гемосидерин.

In a large magnification brown granules (hemosiderin) are detected in the cytoplasm of cells (sideroblasts, siderophages), located in the lumina of the alveoli.

**Бура індурація легень**  
**Бурая индурация легких**  
**Brown induration of the lung**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Реакція Перлса*

*Реакция Перлса*

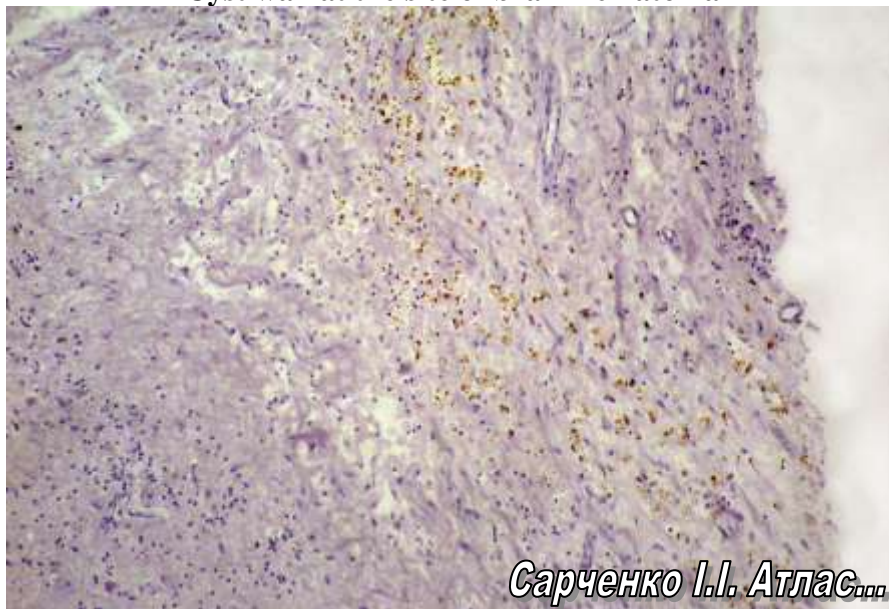
*Perls reaction*

В цитоплазмі сидеробластів і сидерофагів гемосидерин забарвлюється у блакитний колір (берлінська лазур).

В цитоплазме сидеробластов и сидерофагов гемосидерин окрашивается в голубой цвет (берлинская лазурь).

Hemosiderin stains blue (Prussian blue) in the cytoplasm of sideroblasts and siderophages.

**Стінка кісти на місці гематоми у головному мозку**  
**Стенка кисты на месте гематомы в головном мозге**  
**Cyst wall at the site of brain hematoma**



*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

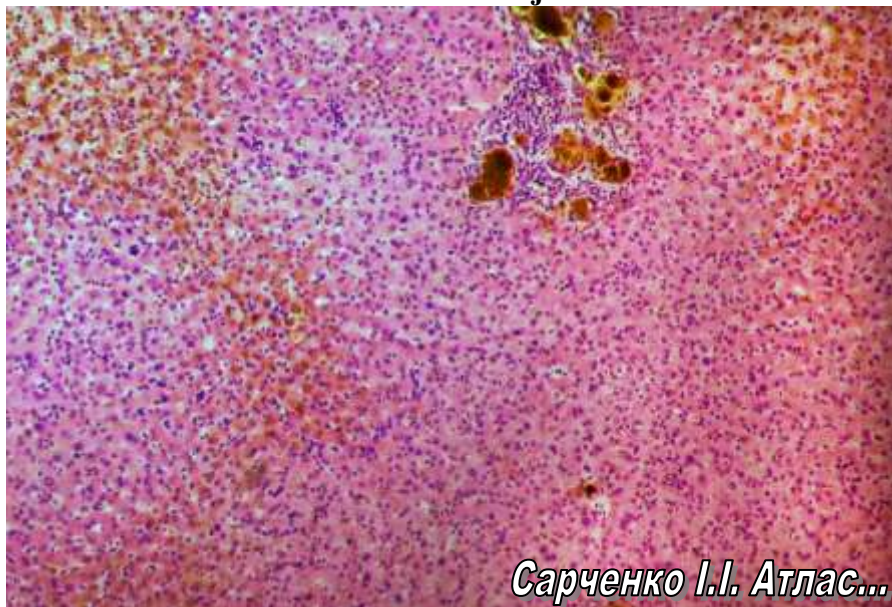
Стінка кісти представлена гліальними клітинами та містить значну кількість пігменту – гемосидерину, що надає їй бурий колір (“бура”, або “іржава” кіста).

Стенка кисты представлена глиальными клетками и содержит значительное количество пигмента – гемосидерина, который придает ей бурый цвет («бурая», или «ржавая» киста).

The cyst wall is represented by the glial cells and contains a significant amount of pigment (hemosiderin), coloring it brown (“brown” or “rusted” cyst).



**Печінка при обтураційній жовтяниці**  
**Печень при обтурационной желтухе**  
**Liver in obstructive jaundice**



*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и еозином*

*H&E Staining*

Спостерігається різке розширення жовчних проток і капілярів, які переповнені жовчю. В цитоплазмі деяких гепатоцитів визначається відкладення жовто-бурого пігменту (білірубіну).

Наблюдается резкое расширение желчных протоков и капилляров, которые переполнены желчью. В цитоплазме некоторых гепатоцитов определяется отложения желто-бурого пигмента (билирубина).

A dramatic dilatation of the bile ducts and capillaries, which are overfilled with bile, is noted. In the cytoplasm of some hepatocytes the deposits of yellow-brown pigment (bilirubin) are detected.

**Звапніння (кальциноз)** – відкладання солей кальцію в клітинах або міжклітинній речовині.

Види кальцинозу:

1. Метастатичне (системне) звапніння
2. Дистрофічне (локальне) звапніння (петрифікація)
3. Метаболічне звапніння (вапняна подагра)

**Обызвествление (кальциноз)** – отложение солей кальция в клетках или межклеточном веществе.

Виды кальциноза:

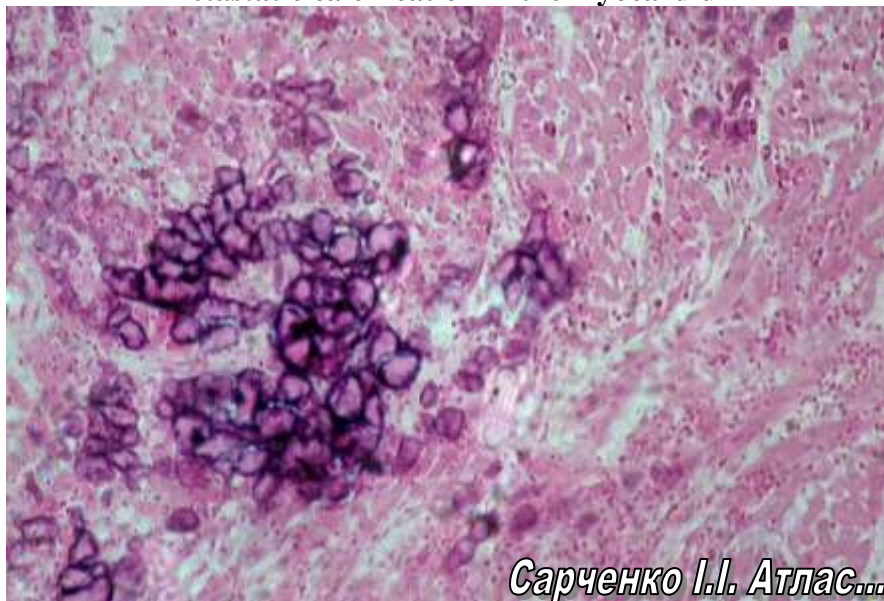
1. Метастатическое (системное) обызвествление.
2. Дистрофическое (локальное) обызвествление (петрификация).
3. Метаболическое обызвествление (известковая подагра)

**Calcification (calcinosis)** – deposition of calcium salts in cells or intercellular matter.

Types of calcinosis:

1. Metastatic (systemic) calcification (calcium metastases).
2. Dystrophic (local) calcification (petrification)
3. Metabolic calcification (calcareous gout)

**Метастатичне звапніння у міокарді**  
**Метастатическое обызвествление в миокарде**  
**Metastatic calcification in the myocardium**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В міокардіоцитах і стромі серця спостерігається відкладення солей кальцію у вигляді численних фіолетових утворень різних розмірів.

В миокардиоцитах и строме сердца наблюдается отложение солей кальция в виде многочисленных фиолетовых образований различных размеров.

Calcium salt deposits in the form of numerous violet masses of various sizes are detected in myocardiocytes and cardiac stroma.

**Некроз** – загибель і руйнування клітин і тканин в живому організмі під впливом факторів критичного ушкодження.

Клініко-морфологічні форми некрозу

1. Коагуляційний: фібриноїдний, казеозний, воскоподібний (ценкерівський)
2. Колікваційний (сіре розм'якшення головного мозку – білий інфаркт)
3. Гангрена – суха, волога, пролежень, нома
4. Секвестр
5. Інфаркт – ішемічний (білий), геморагічний (червоний), білий з геморагічним вінчиком

**Некроз** – гибель и разрушение клеток и тканей в живом организме под влиянием факторов критического повреждения.

Клинико-морфологические формы некроза

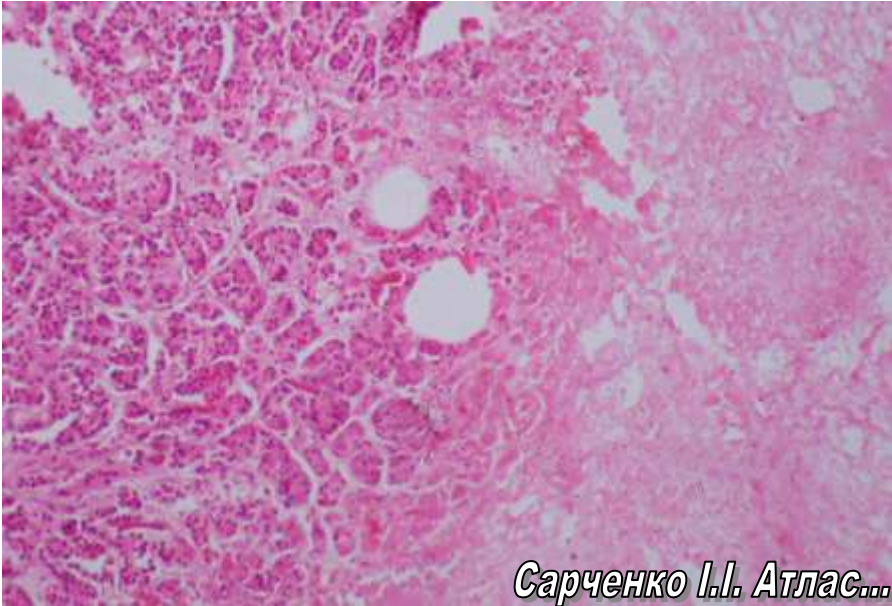
1. Коагуляционный: фибриноидный, казеозный, восковидный (ценкеровский)
2. Колликвационный (серое размягчение головного мозга - белый инфаркт)
3. Гангрена - сухая, влажная, пролежень, нома
4. Секвестр
5. Инфаркт - ишемический (белый), геморрагический (красный), белый с геморрагическим венчиком

**Necrosis** is death and destruction of cells and tissues in a living body affected by the critical damage factors.

Clinical and morphological forms of necrosis:

1. Coagulation necrosis: fibrinoid, caseous, Zenker's degeneration.
2. Colliquative necrosis: (softening of the cerebral gray matter (anemic infarct))
3. Gangrene: dry, moist, bedsore, noma
4. Sequestrum
5. Infarction: ischemic (white), hemorrhagic (red), white with a hemorrhagic aureole

**Панкреонекроз**  
**Панкреонекроз**  
**Pancreatic necrosis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

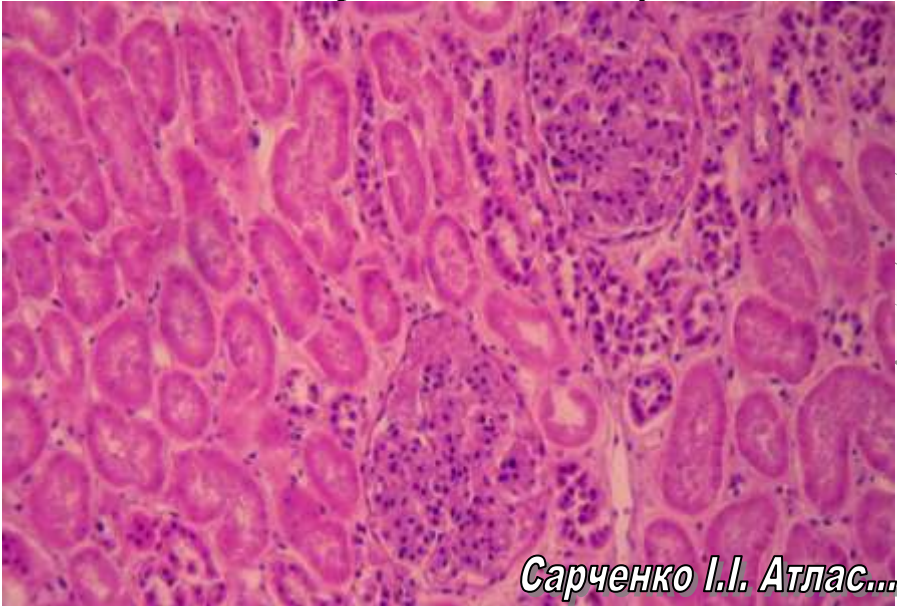
На периферії збереженої підшлункової залози спостерігається безструктурна однорідна еозинофільна ділянка.

На периферии сохраненной поджелудочной железы определяется бесструктурный однородный эозинофильный участок.

On the periphery of the preserved pancreas a structureless homogeneous eosinophilic area is observed.



**Некроз епітелія каналців нирки**  
**Некроз эпителия канальцев почки**  
**Necrosis of the epithelium of the kidney's tubules**



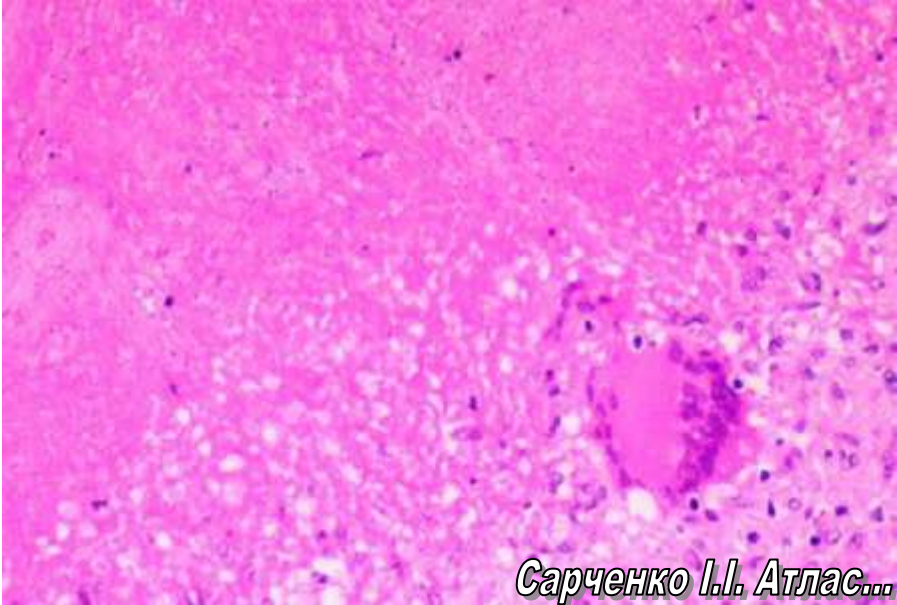
*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

В більшості епітеліальних клітин ниркових каналців відсутні ядра (каріолізис), їх цитоплазма однорідна, еозинофільна, нечіткі люмінальні контури клітин. Частково збережена структура клубочків.

В большинстве эпителиальных клеток почечных канальцев отсутствуют ядра (кариолизис), их цитоплазма однородная, эозинофильная, нечеткие люминальные контуры клеток. Частично сохранена структура клубочков.

In the majority of epithelial cells of the renal tubules no nuclei (caryolysis) are detected; their cytoplasm is homogeneous, eosinophilic; indistinct luminal contours of cells. The structure of glomeruli is partially preserved.

**Некроз лімфовузла при туберкульозі**  
**Некроз лимфоузла при туберкулезе**  
**Necrosis of the lymph node in tuberculosis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

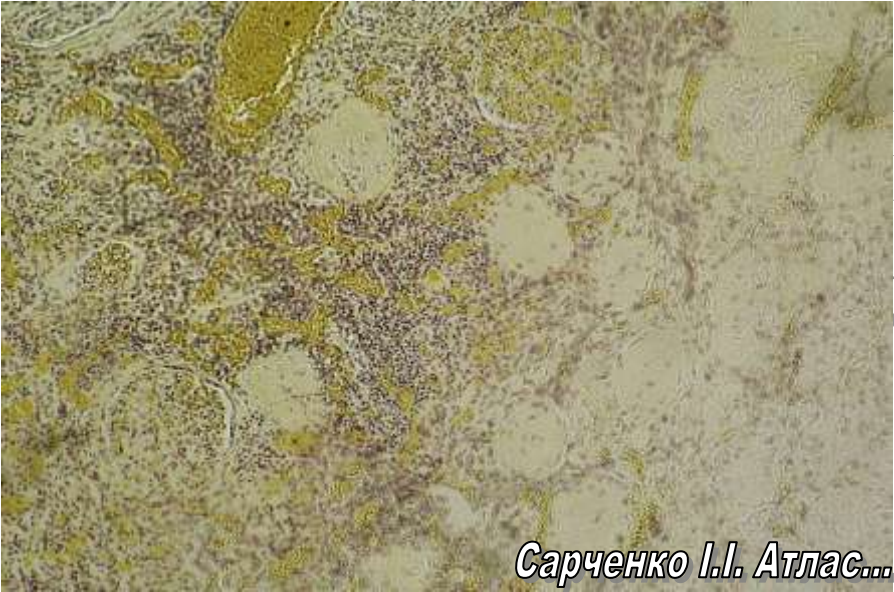
*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

Навкруги гомогенних рожевих мас тканинного детриту визначається інфільтрат із лімфоїдних, епітеліоїдних клітин та поодиноких гігантських клітин Пирогова-Лангханса.

Вокруг гомогенных розовых масс тканевого детрита определяется инфильтрат с лимфоидных, эпителиоидных клеток и единичных гигантских клеток Пирогова-Лангханса.

Infiltrate formed by lymphoid, epithelioid cells and single giant Pirogov-Langhans cells are detected around homogeneous pink masses of tissue detritus.

**Інфаркт нирки**  
**Инфаркт почки**  
**Kidney infarction**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення за Ван-Гізоном*

*Окраска по Ван-Гизону*

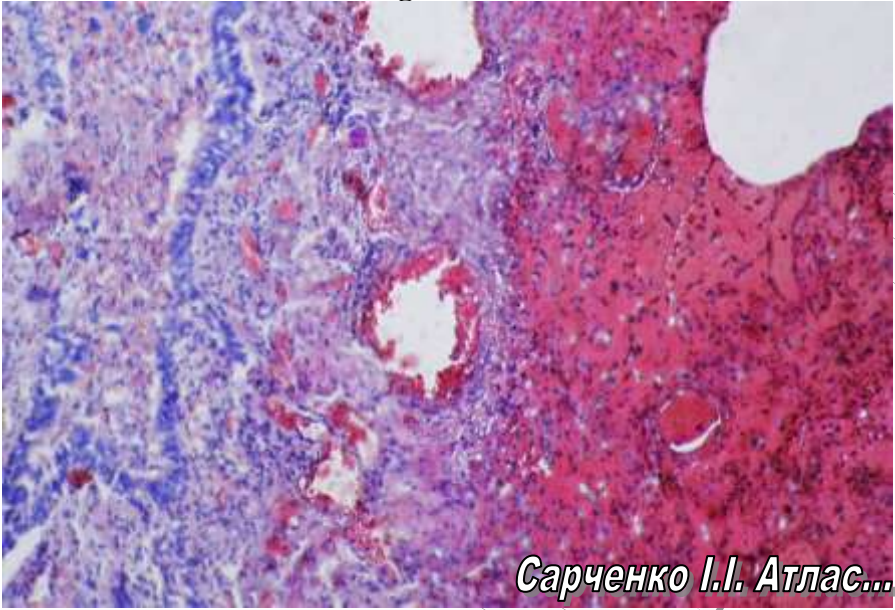
*Van Gieson staining*

На периферії безструктурної ділянки виявляються запальна інфільтрація, розширені повнокровні судини та діapedезні крововиливи.

На периферии бесструктурного участка выявляются воспалительная инфильтрация, расширенные полнокровные сосуды и диapedезные кровоизлияния.

Inflammatory infiltration, dilated plethoric vessels and diapedeous hemorrhages are detected on the periphery of the unstructured area.

**Інфаркт легені  
Инфаркт легкого  
Lung infarction**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

У легеневій тканині виявляється осередок геморагічного інфаркту – міжальвеоларні перегородки зруйновані, крововиливи в порожнини альвеол. В окремих кровоносних судинах наявні тромби.

В легочній тканині виявляється очаг геморагічного інфаркту – міжальвеоларні перегородки розрушені, крововиливи в порожнини альвеол. В окремих кровоносних судинах наявні тромби.

In the pulmonary tissue the focus of hemorrhagic infarction is detected: interalveolar septa are destroyed; hemorrhages in the cavity of the alveoli. Thrombi are found in the individual blood vessels.



**Гострі системні розлади кровообігу** виникають найчастіше при патологічних станах, які супроводжуються розвитком гострої серцевої недостатності - розвивається альвеолярний набряк легень.

**Хронічні системні розлади кровообігу** виникають за наявності у хворого хронічної серцевої недостатності. Розвиваються – «мускатна печінка», бура індурація легень, ціанотична індурація нирок та селезінки.

**Острые системные расстройства кровообращения** возникают чаще всего при патологических состояниях, сопровождающихся развитием острой сердечной недостаточности - развивается альвеолярный отек легких.

**Хронические системные расстройства кровообращения** возникают при наличии у больного хронической сердечной недостаточности. Развиваются - «мускатная печень», бурая индурация легких, цианотическая индурация почек и селезенки.

**Acute systemic circulatory disorders** occur most often in pathological conditions, accompanied by the development of the acute heart failure followed by the development of the pulmonary alveolar edema.

**Chronic systemic circulatory disorders** occur in a patient with chronic heart failure. Nutmeg liver, brown induration of lungs, cyanotic induration of the kidneys and spleen develops.

**Кровотеча** – вихід крові з просвіту кровоносної судини або порожнини серця в навколишнє середовище чи прилеглу тканину.

Причини розвитку кровотечі:

1. Кровотеча в результаті розриву судини (серця) - haemorrhagia per rhexin
2. Кровотеча в результаті роз'їдання стінки судин - haemorrhagia per diabrosin
3. Кровотеча у зв'язку з підвищенням проникності стінки судини – діapedезна (haemorrhagia per diapedesis).

**Кровотечение** – выход крови из просвета кровеносного сосуда или полости сердца в окружающую среду или прилегающую ткань.

Причины кровотечения:

1. Кровотечение в результате разрыва сосуда (сердца) - haemorrhagia per rhexin
2. Кровотечение в результате разъедания стенки сосудов - haemorrhagia per diabrosin
3. Кровотечение в связи с повышением проницаемости стенки сосуда - диapedезные (haemorrhagia per diapedesis).

**Haemorrhage** is the release of blood from the lumen of a blood vessel or heart cavity into the environment or adjacent tissue.

Causes of haemorrhage:

1. Haemorrhage resulting from the rupture of the vessel (heart) (*haemorrhagia per rhexin*)
2. Haemorrhage resulting from the erosion of the vascular wall (*haemorrhagia per diabrosin*)
3. Haemorrhage due to increased permeability of the vascular wall (diapedesis haemorrhages) (*haemorrhagia per diapedesis*).

**Тромбоз** – прижиттєве згортання крові в просвіті судин або камерах серця.

Види тромбів в залежності від переважання формених елементів крові: білі, червоні, змішані, гіалінові.

Наслідки тромбозу: аутоліз, тромбоемболія, організація, каналізація, васкуляризація.

**Тромбоз** – прижизненное свертывание крови в просвете сосудов или камерах сердца.

Виды тромбов в зависимости от преобладания форменных элементов крови: белые, красные, смешанные, гиалиновые.

Исходы тромбоза: аутолиз, тромбоемболия, организация, канализация, васкуляризация.

**Thrombosis** is intravital blood clotting in the lumen of vessels or chambers of the heart.

Types of thrombi, depending on the prevalence of blood corpuscles: white, red, mixed, hyaline.

Outcomes of thrombosis: autolysis, thromboembolism, organization, canalization, vascularization.

**Емболія** – циркуляція в крові (або лімфі) частинок або речовин і закупорка ними судин, що не зустрічаються в нормальних умовах.

Види емболій:

1. Тромбоемболія
2. Жирова
3. Тканинна (клітинна)
4. Газова
5. Повітряна
6. Мікробна
7. Емболія сторонніми тілами

**Эмболия** – циркуляция в крови (или лимфе) частиц или веществ и закупорка ими сосудов, не встречающиеся в нормальных условиях.

Виды эмболии:

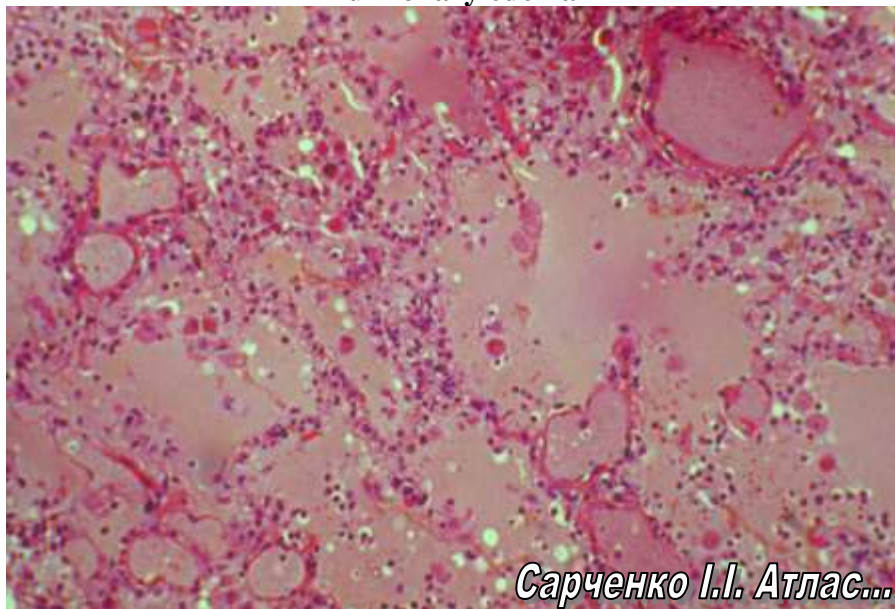
1. Тромбоэмболия
2. Жировая
3. Тканевая (клеточная)
4. Газовая
5. Воздушная
6. Микробная
7. Эмболия инородными телами

**Embolism** is circulation of particles or substances in blood (or lymph) and obstruction of the vessels by them that is not typical in normal conditions.

Types of embolism:

1. Thromboembolism
2. Fatty
3. Tissue (cellular)
4. Gaseous
5. Air
6. Microbial
7. Foreign-body embolism

**Набряк легень  
Отек легких  
Pulmonary edema**



*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

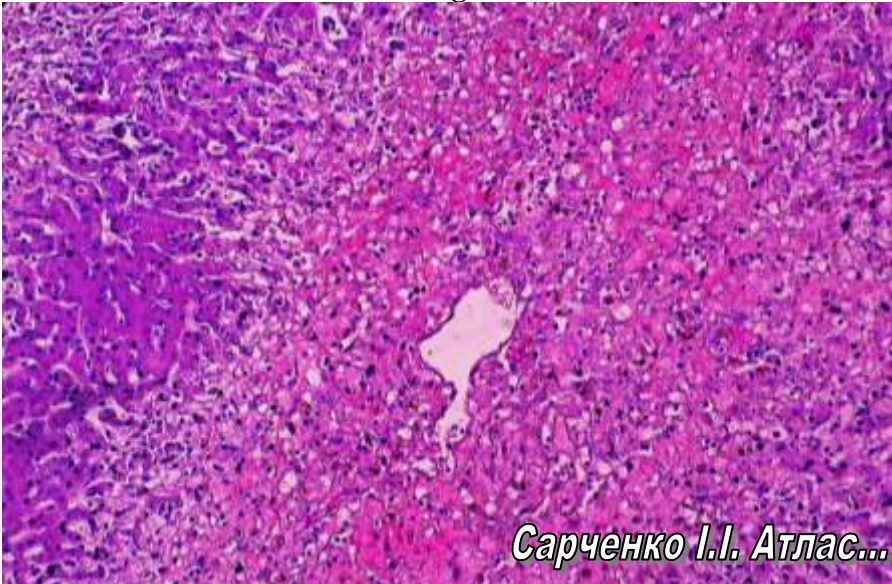
В просвіті альвеол спостерігається набрякова рідина рожевого кольору, поодинокі клітини. Кровоносні судини різко розширені, повнокровні.

В просвете альвеол наблюдается отечная жидкость розового цвета, единичные клетки. Кровеносные сосуды резко расширены, полнокровные.

In the lumen of the alveoli a pink hydropic fluid and single cells are detected. Blood vessels are dramatically dilated and plethoric.



«Мускатна» печінка  
«Мускатная» печень  
Nutmeg liver



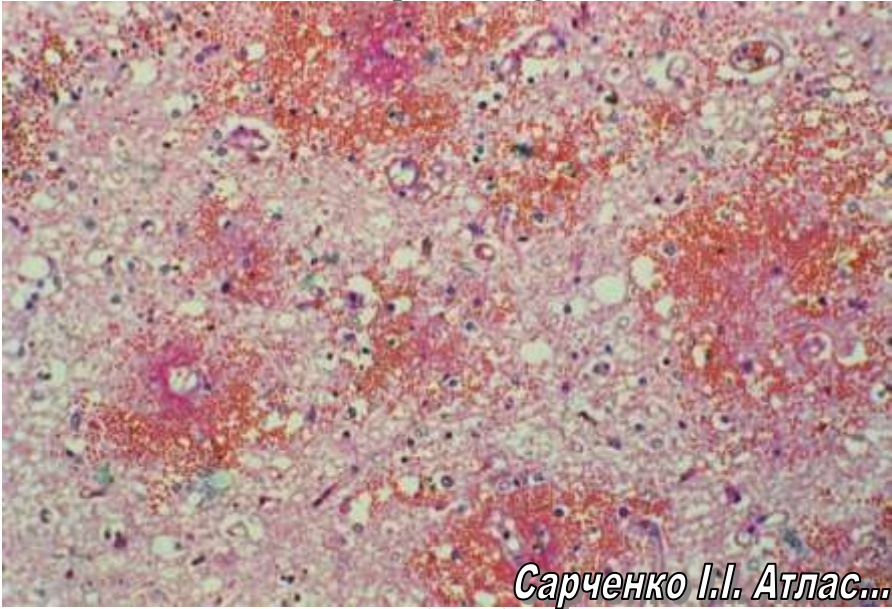
Забарвлення гематоксиліном і еозином  
Окраска гематоксилином и эозином  
H&E Staining

Центральні вени і синусоїдні капіляри навколо них різко розширені, повнокровні. Між ними печінкові балки звужені (атрофія від тиску), місцями не виявляються зовсім. На периферії печінкових часточок застій крові виражений слабше, балки і капіляри не змінені, в гепатоцитах явища жирової дістрофії.

Центральные вены и синусоидальные капилляры вокруг них резко расширены, полнокровные. Между ними печеночные балки сужены (атрофия от давления), местами не выявляются совсем. На периферии печеночных долек застой крови выражен слабее, балки и капилляры не изменены, в гепатоцитах явления жировой дистрофии.

The central veins and surrounding sinusoidal capillaries are dramatically dilated, plethoric. Between them, the hepatic tubules are constricted (atrophy from pressure), sometimes not detected at all. On the periphery of the hepatic lobules, haemostasia is less pronounced, tubules and capillaries are unchanged, and the events of fatty degeneration are detected in hepatocytes.

**Крововиливи у головний мозок  
Кровоизлияния в головной мозг  
Encephalorrhagia**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

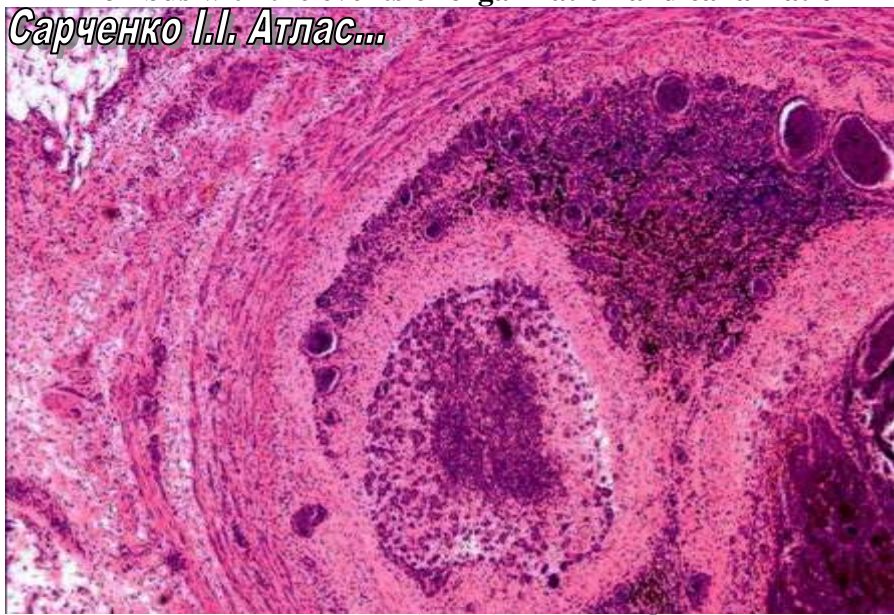
В мозковій речовині виявляється набряк, дрібновогнищеві скупчення еритроцитів навколо кровоносних судин.

В мозговом веществе выявляется отек, мелкоочаговые скопления эритроцитов вокруг кровеносных сосудов.

Edema, small-foeal aggregations of erythrocytes around the blood vessels is detected in the medullary substance.

**Тромб з явищами організації та каналізації**  
**Тромб с явлениями организации и канализации**  
**Thrombus with the events of organization and canalization**

*Сарченко І.І. Атлас...*



*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином.*

*H&E Staining*

Просвіт судини обтурований тромбом. З боку інтими врістає сполучна тканина, що заміщує значну частину тромботичних мас. В тромбі визначаються щілини, заповнені форменими елементами крові – каналізація тромбу.

Просвет сосуда обтурирован тромбом. Со стороны интимы врастает соединительная ткань, замещающая значительную часть тромботических масс. В тромбе определяются щели, заполненные форменными элементами крови – канализация тромба.

The lumen of the vessel is obturated by a thrombus. Ingrowth of connective tissue, which replaces a large part of the thrombotic masses, is detected from the side of the intima. Fissures, filled with blood corpuscles are detected in the thrombus (thrombus canalization).



**Жирова емболія судин легені**  
**Жировая эмболия сосудов легкого**  
**Fat embolism of pulmonary vessels**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

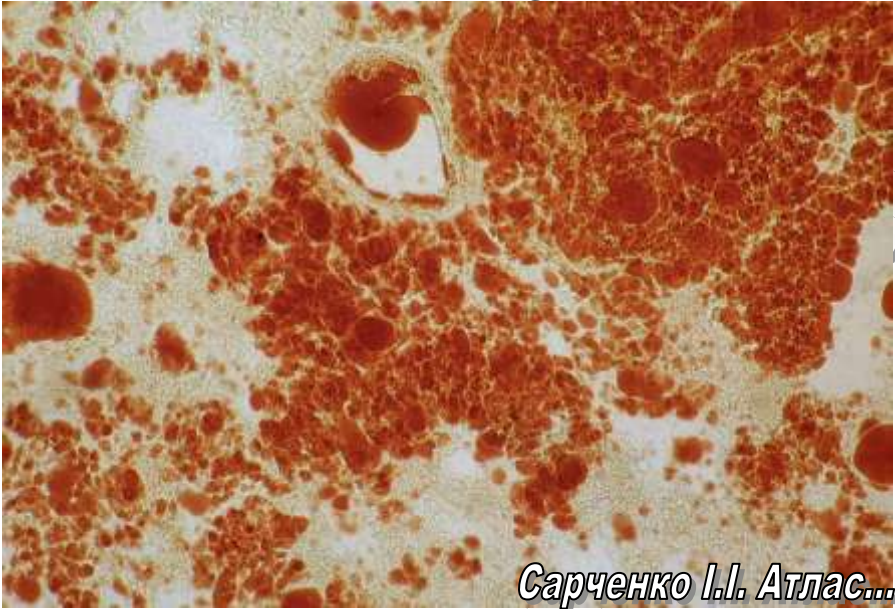
*H&E Staining*

В просвіті кровоносної судини визначаються жирові клітини, цитоплазма яких "оптично порожня", ядро відсунуто на периферію великою краплею жиру.

В просвете кровеносного сосуда определяются жировые клетки, с цитоплазма которых "оптически пустая", ядро отодвинуту на периферию большой каплей жира.

In the lumen of the blood vessel fat cells are identified; their cytoplasm is "optically empty", the nucleus is pushed off to the periphery with a large drop of fat.

**Жирова емболія судин легені**  
**Жировая эмболия сосудов легкого**  
**Fat embolism of lung vessels**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення суданом III*

*Окраска суданом III*

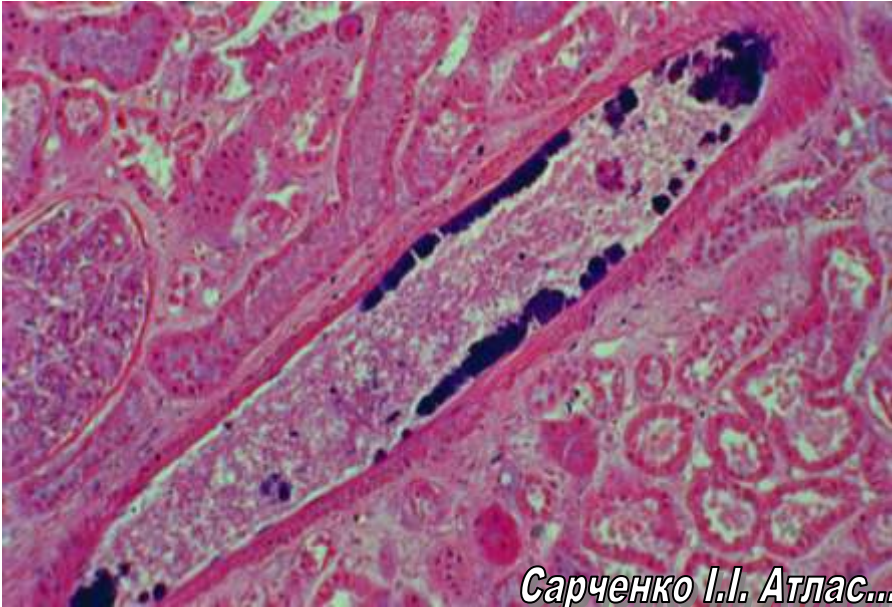
*Sudan III Staining*

У більшості кровоносних судин легені виявляються краплі жиру, які забарвлюються в помаранчево-червоний колір.

В большинстве кровеносных сосудов легкого определяются капли жира, которые окрашиваются в оранжево-красный цвет.

Orange-red drops of fat are detected in most of the pulmonary blood vessels.

**Мікробна емболія судин нирки**  
**Микробная эмболия сосудов почки**  
**Microbial embolism of renal vessels**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В кровоносній судині нирки визначаються пристінково розташовані базофільні однорідні маси – колонії мікроорганізмів.

В кровеносном сосуде почки определяются пристеночно расположенные базофильные однородные массы - колонии микроорганизмов.

Parietally located basophilic homogeneous masses (the colonies of microorganisms) are detected in the renal blood vessel.



**Запалення (inflammatio)** – місцева пристосувальна, біологічно-доцільна реакція організму на пошкодження тканини, викликана дією різних агентів.

Види ексудативного запалення	Види проліферативного (продуктивного) запалення
1) серозне	1) інтерстиційне (проміжне)
2) гнійне: абсцес, флегмона, емпієма, фурункул, карбункул	2) грануломатозне
3) гнильне	3) продуктивне запалення з утворенням поліпів і гострокінцевих кондилом
4) геморагічне	4) продуктивне запалення навколо тварин-паразитів і сторонніх тіл
5) фібринозне: крупозне, дифтеритичне	
6) катаральне	

**Воспаление (inflammatio)** – местная приспособительная, биологически целесообразная реакция организма на повреждение ткани, вызванная действием различных агентов.

Виды экссудативного воспаления	Виды пролиферативного (продуктивного) воспаления
1) серозное	1) интерстициальное (межуточное)
2) гнойное: абсцесс, флегмона, эмпиема, фурункул, карбункул	2) гранулематозное
3) гниlostное	3) продуктивное воспаление с образованием полипов и остроконечных кондилом
4) геморрагическое	4) продуктивное воспаление вокруг животных-паразитов и инородных тел
5) фибринозное: крупозное, дифтеритическое	
6) катаральное	

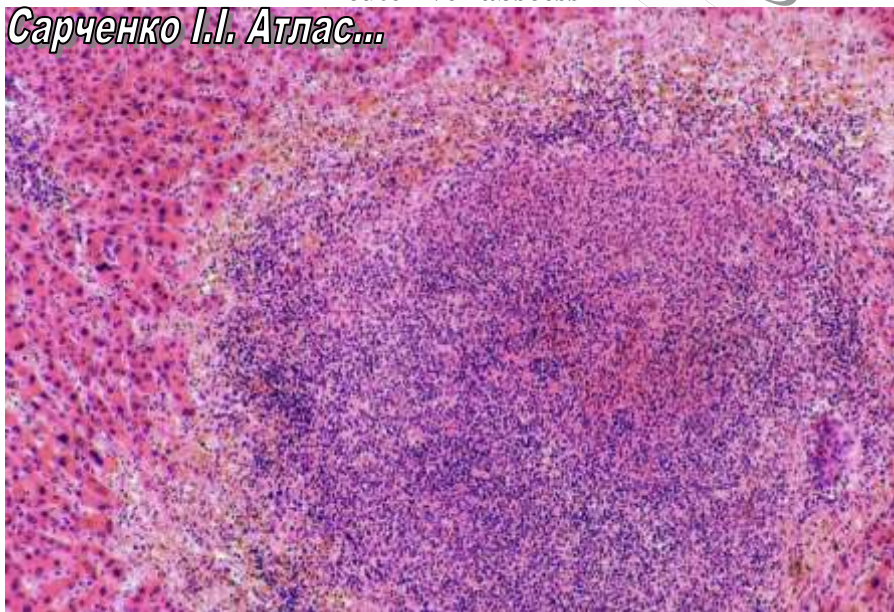
**Inflammation (inflammatio)** is a local adaptive, biologically expedient response of the body to tissue damage caused by the action of various agents.

Types of exudative inflammation	Types of proliferative (productive) inflammation
1. Serous	1. Interstitial
2. Purulent: abscess, phlegmon, empyema, furuncle, carbuncle	2. Granulomatous
	3. Productive inflammation with the formation of polyps and

3. Putrefactive	pointed warts
4. Hemorrhagic	4. Productive inflammation
5. Fibrinous: croupous,	around zooparasites and
diphtheria	foreign bodies
6. Catarrhal	

**Гострий абсцес печінки**  
**Острый абсцесс печени**  
**Acute liver abscess**

*Сарченко І.І. Атлас...*



*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

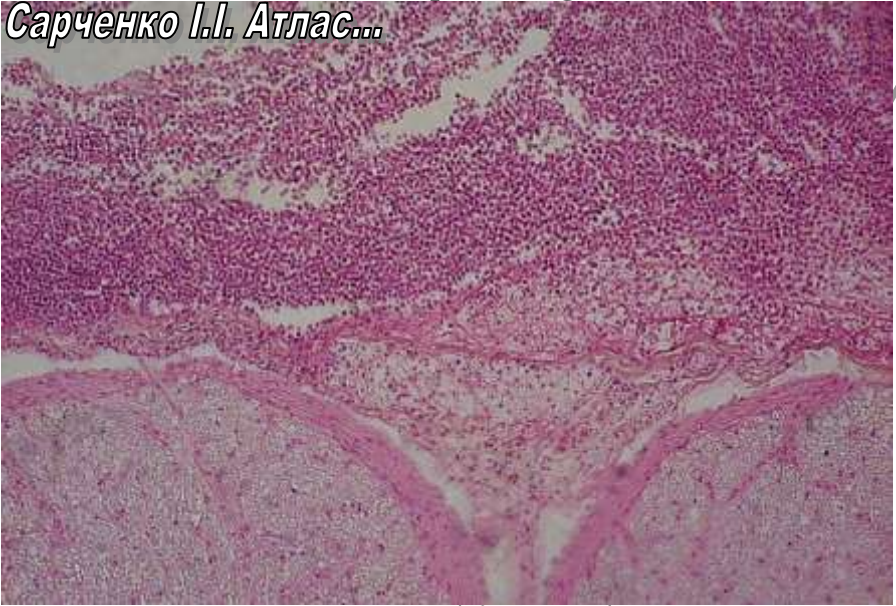
В тканині печінки визначається зруйнована ділянка, інфільтрована нейтрофільними лейкоцитами та оточена молодою грануляційною тканиною з повнокровними судинами.

В ткани печени определяется разрушенный участок, инфильтрованный нейтрофильными лейкоцитами, окруженный молодой грануляционной тканью с полнокровными сосудами.

In the liver tissue a destroyed area is detected, infiltrated by neutrophilic leukocytes, surrounded by a young granulation tissue with plethoric vessels.

Гнійний лептоменингіт  
Гнойный лептоменингит  
Purulent leptomeningitis

*Сарченко І.І. Атлас...*



*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

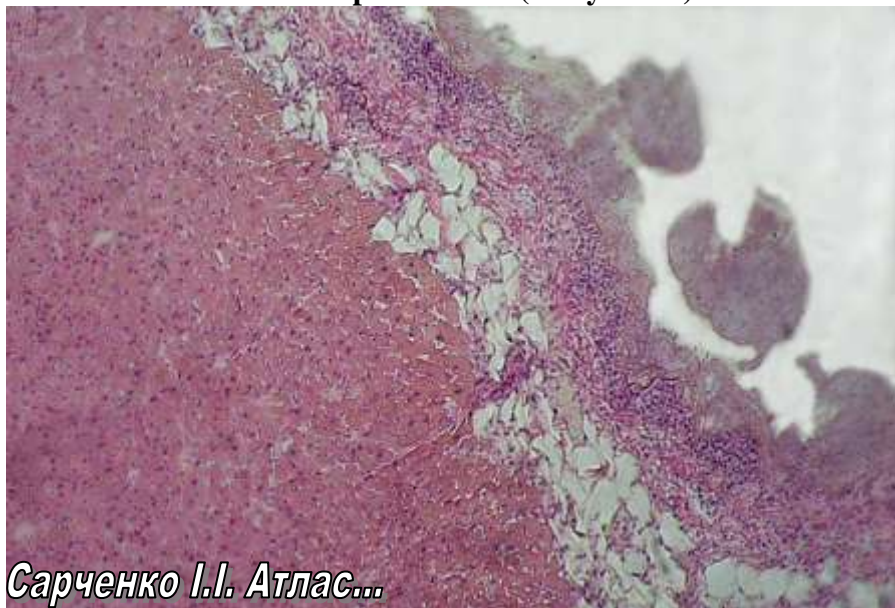
*H&E Staining*

В субарахноїдальному просторі та м'якій мозковій оболонці виявляються значна інфільтрація нейтрофільними лейкоцитарна, поодинокі нитки фібрину. Тканина мозку не змінена.

В субарахноидальном пространстве и мягкой мозговой оболочке выявляются значительная инфильтрация нейтрофильными лейкоцитарная, единичные нити фибрина. Ткань мозга не изменена.

In the subarachnoid space and pia mater a significant infiltration by neutrophilic leukocytes and sporadic fibrotic folds is detected. The brain tissue is unchanged.

**Фібринозний перикардит (волосате серце)**  
**Фибринозный перикардит (волосатое сердце)**  
**Fibrinous pericarditis (hairy heart)**



**Сарченко І.І. Атлас...**

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и еозином*

*H&E Staining*

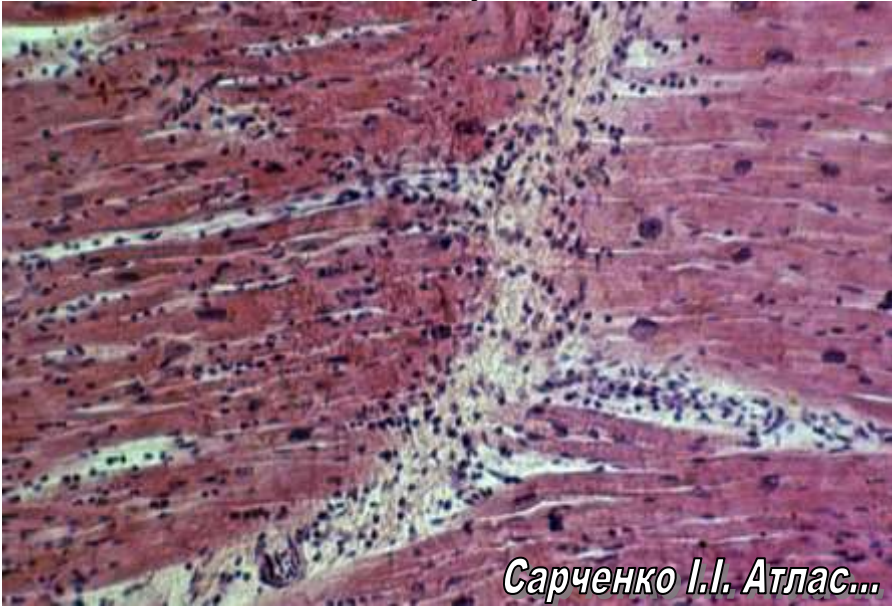
На епікарді виявляються однорідні фіолетові нашарування – плівки фібрину. В товщі епікарду – помірна нейтрофільна інфільтрація, міокард без суттєвих змін.

На епикарде выявляются однородные фиолетовые наслоения – пленки фибрина. В толще эпикарда – умеренная нейтрофильная инфильтрация, миокард без существенных изменений.

Homogeneous violet overlays (fibrin films) are detected on the epicardium. Moderate neutrophilic infiltration is detected in the depth of the epicardium; no significant changes in the myocardium.



**Інтерстиційний міокардит**  
**Интерстициальный миокардит**  
**Interstitial myocarditis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

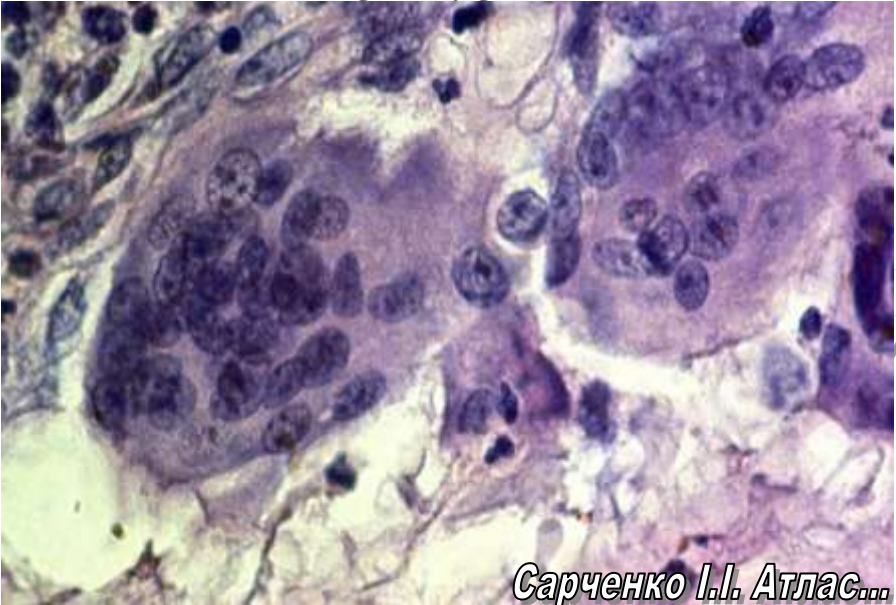
Строма міокарда інфільтрована переважно лімфоцитами, плазматичними клітинами.

Строма миокарда инфильтрирована преимущественно лимфоцитами, плазматическими клетками.

Inflammatory infiltration with a predominance of lymphocytes, plasma cells is in the (layers of connective tissue) of the myocardium.

Myocardial stroma is infiltrated by lymphocytes and plasma cells mainly.

**Гігантські клітини сторонніх тіл**  
**Гигантские клетки инородных тел**  
**Foreign-body giant cells**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Клітини дуже великих розмірів містять декілька десятків ядер, які розташовані в цитоплазмі дифузно.

Клетки очень больших размеров содержат несколько десятков ядер, которые расположены в цитоплазме диффузно.

Giant cells contain several dozens of nuclei, located diffusely in the cytoplasm.



**Гігантські клітини Пирогова–Лангханса**  
**Гигантские клетки Пирогова–Лангханса**  
**Pirogov-Langhans giant cells**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

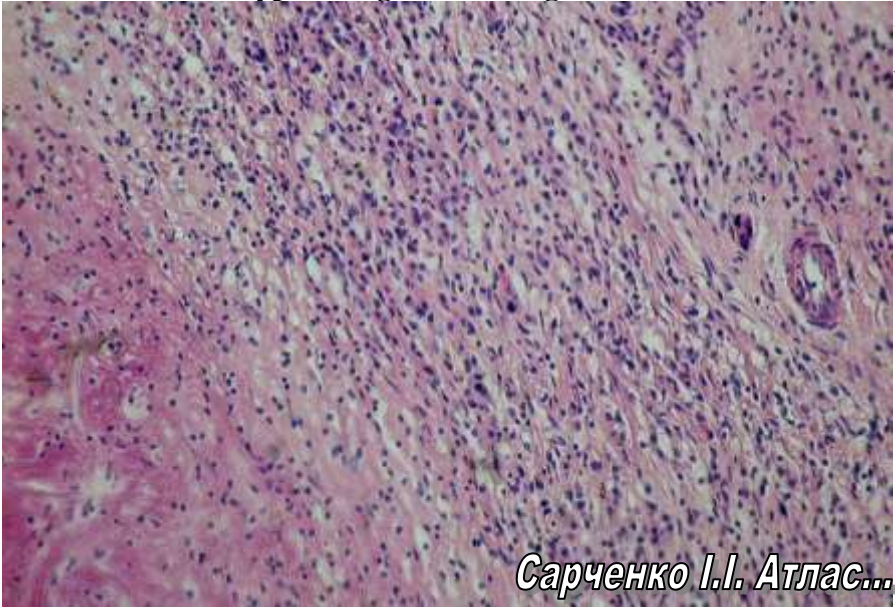
*H&E Staining*

Клітини дуже великих розмірів містять безліч ядер, які розташовані у вигляді підкови на периферії цитоплазми.

Клетки очень больших размеров содержат множество ядер, которые расположены в виде подковы на периферии цитоплазмы.

Giant cells contain numerous nuclei, located in the form of a horseshoe on the periphery of the cytoplasm.

**Сифілітична гранульома (гума)**  
**Сифилитическая гранулема (гумма)**  
**Syphilitic granuloma (gumma)**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

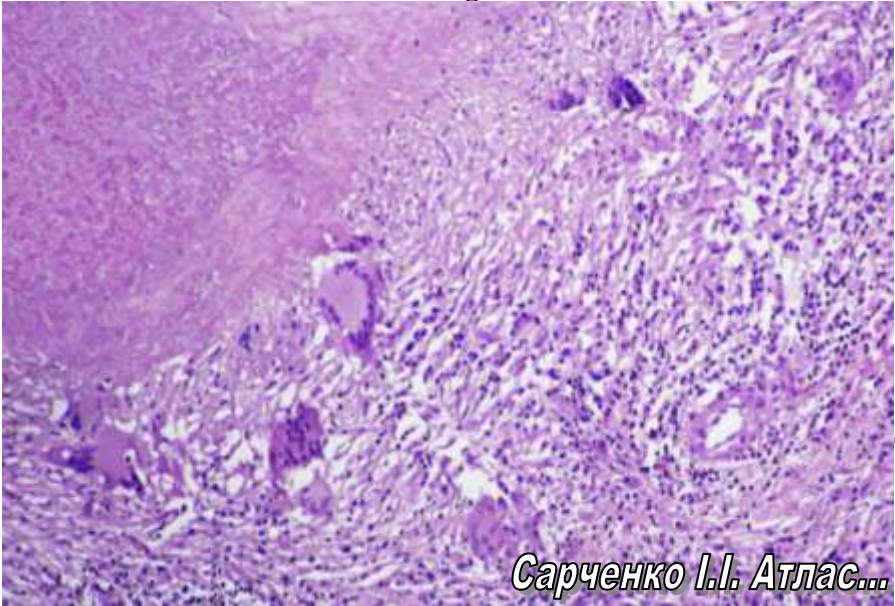
*H&E Staining*

Навколо ділянки некрозу визначається запальний інфільтрат, який складається з плазмоцитів, лімфоцитів, епітеліоїдних клітин, в сполучній тканині – велика кількість кровоносних судин, в деяких з них – явища ендо- та периваскуліту.

Вокруг участка некроза определяется воспалительный инфильтрат, который состоит из плазмоцитов, лимфоцитов, эпителиоидных клеток, в соединительной ткани – большое количество кровеносных сосудов, в некоторых из них – явления эндо- и периваскулита.

Around the necrosis area an inflammatory infiltrate, consisting of plasmocytes, lymphocytes and platocytes, is detected; numerous blood vessels with the events of endo- and perivascularitis are detected in the connective tissue.

**Туберкульозна гранульома**  
**Туберкулезная гранулема**  
**Tuberculous granuloma**



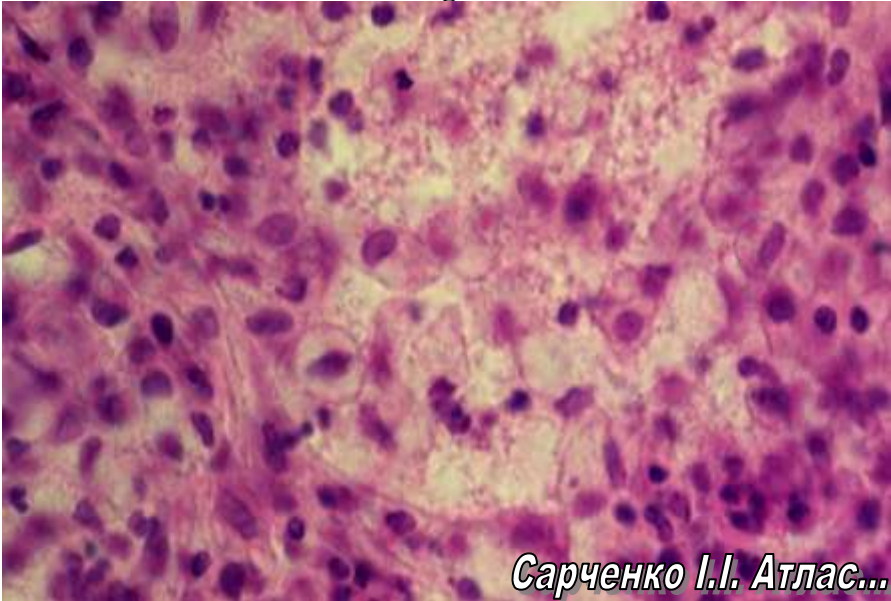
*Забарвлення гематоксиліном і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

Вогнище казеозного некрозу оточене запальним інфільтратом з епітеліюїдних клітин, лімфоцитів, макрофагів, серед яких виявляються гігантські багатоядерні клітини Пирогова-Лангханса.

Очаг казеозного некроза окружен воспалительным инфильтратом из эпителиоидных клеток, лимфоцитов, макрофагов, среди которых выявляются гигантские многоядерные клетки Пирогова-Лангханса.

The focus of caseous necrosis is surrounded by an inflammatory infiltrate formed by the platycytes, lymphocytes, macrophages, among which the Pirogov-Langhans giant multinuclear cells are detected.

**Склеромна гранульома**  
**Склеромная гранулема**  
**Scleroma granuloma**



*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и еозином*

*H&E Staining*

В тканині визначається запальний інфільтрат в якому переважають плазмоцити, наявні клітини Мікуліча – великі макрофаги зі світлою цитоплазмою.

В ткани определяется воспалительный инфильтрат в котором преобладают плазмоциты, содержатся клетки Микулича – большие макрофаги со светлой цитоплазмой.

An inflammatory infiltrate with predominant amount of plasmacytes and single Myculic cells (large macrophages with clear cytoplasm) are detected in the tissue.



Залозистий поліп  
Железистый полип  
Adenomatous polypus



Сарченко І.І. Атлас...

Забарвлення гематоксилином і еозином

Окраска гематоксилином и эозином

H&E Staining

Проліферуючий залозистий (призма-тичний) епітелій покриває ділянки розростання сполучної тканини в якій спостерігається набряк та запальна інфільтрація.

Пролиферирующий железистый (призматический) эпителий покрывает участки разрастания соединительной ткани в которой наблюдается отек и воспалительная инфильтрация.

Proliferating glandular (prismatic) epithelium covers the areas of proliferation of connective tissue in which edema and inflammatory infiltration is detected.

Гострокінцева кондилома  
Остроконечная кондилома  
Pointed wart



**Сарченко І.І. Атлас...**

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и еозином*

*H&E Staining*

Визначається розростання сполучної тканини у вигляді сосочків, що вкриті багат шаровим, плоским зроговіваючим епітелієм.

Определяется разрастание соединительной ткани в виде сосочков, которые покрыты многослойным плоским ороговевающим эпителием.

Proliferation of connective tissue in the form of papillae, covered by stratified squamous keratinized epithelium, is detected.



Ехінококоз печінки  
Эхинококкоз печени  
Echinococcosis of the liver

*Сарченко І.І. Атлас...*



*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и еозином*

*H&E Staining*

Навколо хітинової оболонки гельмінта сформована сполучнотканинна капсула, в якій визначається запальна інфільтрація.

Вокруг хитиновой оболочки гельминта сформирована соединительнотканная капсула, в которой определяется воспалительная инфильтрация.

Connective tissue capsule is formed around the helminth chitinous membrane in which inflammatory infiltration is detected.

### **Імунопатологічні процеси:**

- амілоїдоз
- реакції гіперчутливості
- імунодефіцитні синдроми
- аутоімунні захворювання
- пухлини лімфатичної тканини.

**Амілоїдоз** – поява в стромі органів і в стінках судин складного білка амілоїду, який не зустрічається в нормі.

### **Иммунопатологические процессы:**

- амилоидоз
- реакции гиперчувствительности
- иммунодефицитные синдромы
- аутоиммунные заболевания
- опухоли лимфатической ткани.

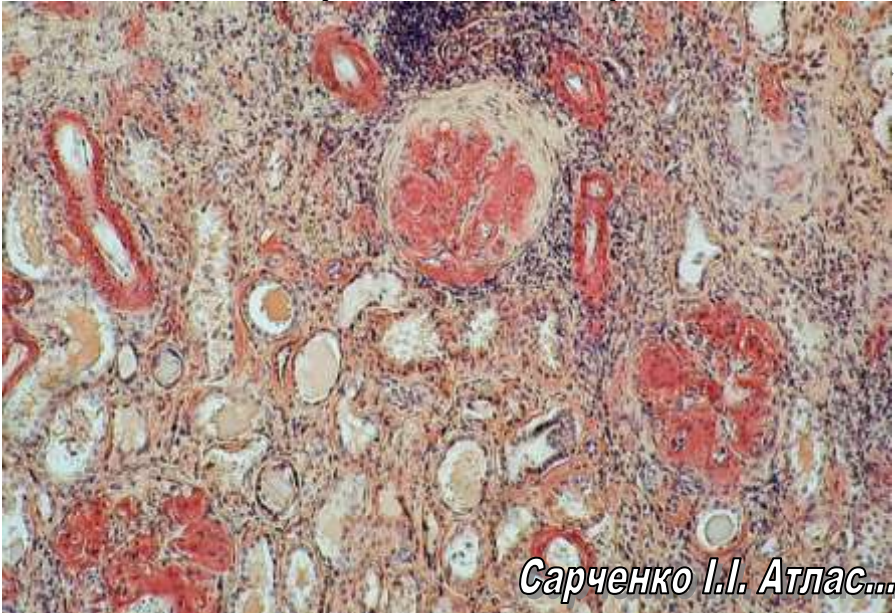
**Амилоидоз** - появление в строме органов и в стенках сосудов сложного белка амилоида, не встречающегося в норме.

### **Immunopathological processes:**

- Amyloidosis
- Hypersensitivity reactions
- Immunodeficiency syndromes
- Autoimmune diseases
- Tumors of lymphatic tissue.

**Amyloidosis** is a condition in which abnormal protein called amyloid builds up in the stroma of organs and vascular walls.

**Амілоїдоз нирки**  
**Амилоидоз почки**  
**Amyloidosis of the kidney**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення конго-червоним*

*Окраска конго-красным*

*Staining with congo-red*

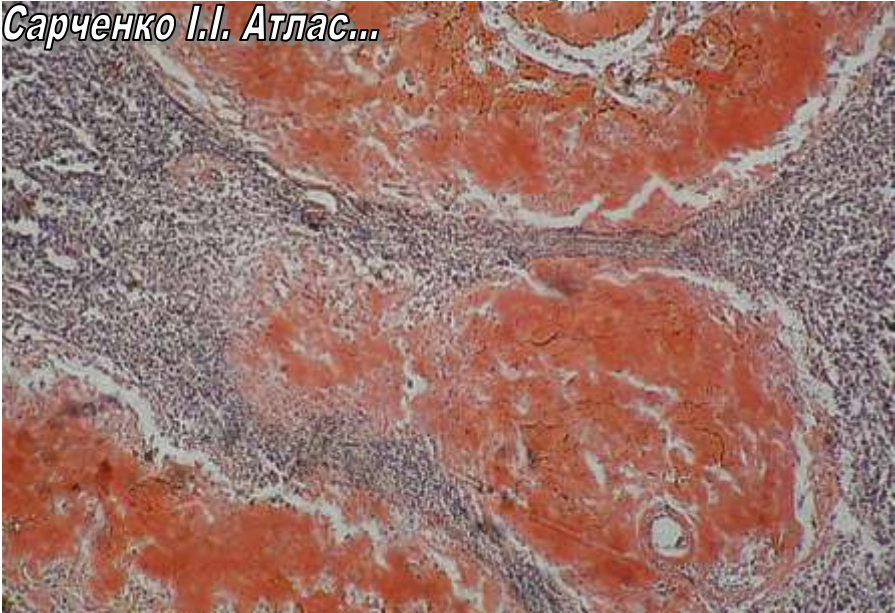
Між петель капілярів судинного клубочка, за ходом базальних мембран ниркових канальців та у стінках кровоносних судин визначаються відкладення амілоїду цегляного кольору.

Между петель капилляров сосудистого клубочка, по ходу базальных мембран почечных канальцев и в стенках кровеносных сосудов определяются отложения амилоида кирпичного цвета.

The sediments of the lateritious amyloid are detected between the loops of the capillaries of the vascular glomeruli, along the pathway of the basal membranes of the uriniferous tubules and in the vascular walls.

Амілоїдоз селезінки  
Амилоидоз селезінки  
Amyloidosis of the spleen

Сарченко І.І. Атлас...



Забарвлення конго-червоним  
Окраска конго-красным  
Staining with congo-red

У лімфоїдних фолікулах селезінки відкладається амілоїд, за рахунок чого фолікули збільшені, цегляного кольору.

В лимфоидных фолликулах селезенки откладывается амилоид, за счет чего фолликулы увеличены, кирпичного цвета.

In Amyloid deposits in the lymphoid follicles of the spleen. Follicles are lateritious and enlarged.

**Гіперплазія** – збільшення розмірів органа або тканини в результаті збільшення числа клітин, з яких вони складаються.

**Гиперплазия** - увеличение размеров органа или ткани в результате увеличения числа клеток, из которых они состоят.

**Hyperplasia** is an increase in the size of an organ or tissue as a result of an increase in the number of cells from which they are composed.



**Залозисто-кістозна гіперплазія ендометрію**  
**Железисто-кистозная гиперплазия эндометрия**  
**Glandular cystic endometrial hyperplasia**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

У вишкребі спостерігається збільшення кількості ендометріальних залоз, окремі з них кістозно-розширені, проліферація клітин цитогенної стромы.

В соскобе наблюдается увеличение количества эндометриальных желез, некоторые из них кистозно-расширены, пролиферация клеток цитогенной стромы.

The scraping shows the increased number of endometrial glands, some of them are cystic-enlarged; cytogenetic stromal cell proliferation.

**Склероз** – заміщення паренхіматозних елементів або спеціалізованих структур внутрішніх органів щільною сполучною тканиною, що призводить до дифузного чи вогнищевого їх ущільнення і втрати функції.

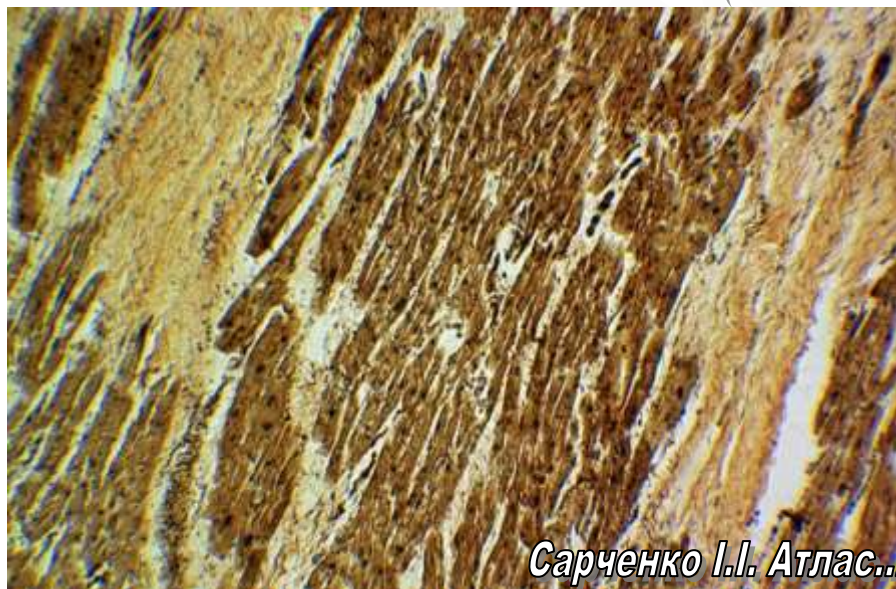
**Склероз** - замещение паренхиматозных элементов или специализированных структур внутренних органов плотной соединительной тканью, что приводит к диффузному или очаговому их уплотнению и потере функции.

**Sclerosis** is a replacement of parenchymal elements or specific structures of internal organs with a dense connective tissue, which leads to diffuse or focal induration and dysfunction.

**Кардіосклероз**

**Кардиосклероз**

**Cardiosclerosis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення за Ван-Гізоном*

*Окраска по Ван-Гизону*

*Van Gieson staining*

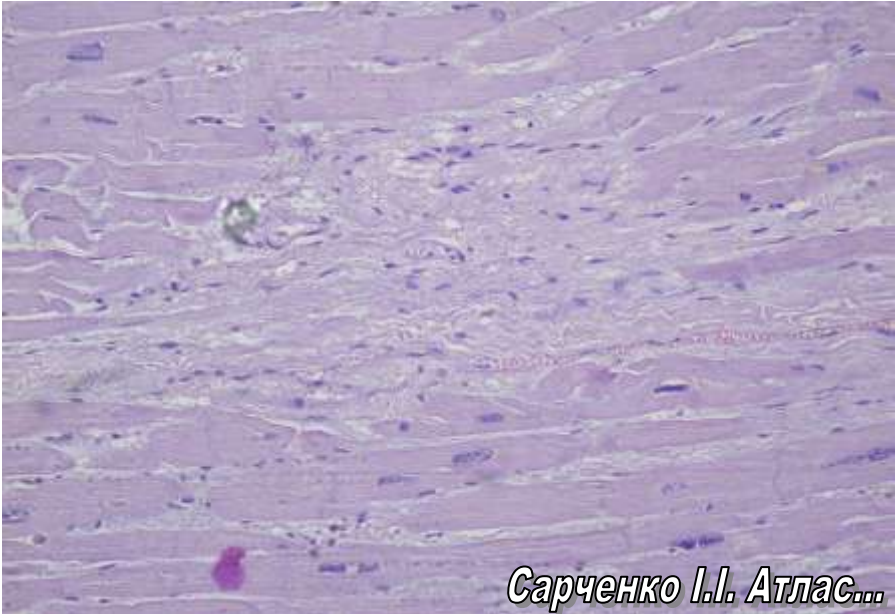
Серед м'язової тканини визначаються ділянки розростання грубоволокнистої сполучної тканини, яка фарбується пікрофуксином в жовто-червоний колір.

Среди мышечной ткани определяются участки разрастания грубоволокнистой соединительной ткани, которая красится пикрофуксином в желто-красный цвет.

The areas of proliferation of rough fibrous connective tissue, which is stained yellow-red with picro-fuchsin, are detected among muscle tissue.



**Кардіосклероз**  
**Кардиосклероз**  
**Cardiosclerosis**



*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
**H&E Staining**

Визначаються ділянки розростання грубоволокнистої сполучної (фіброзної) тканини серед гіпертрофованих кардіоміоцитів.

Определяются участки разрастания грубоволокнистой соединительной (фиброзной) ткани среди гипертрофированных кардиомиоцитов.

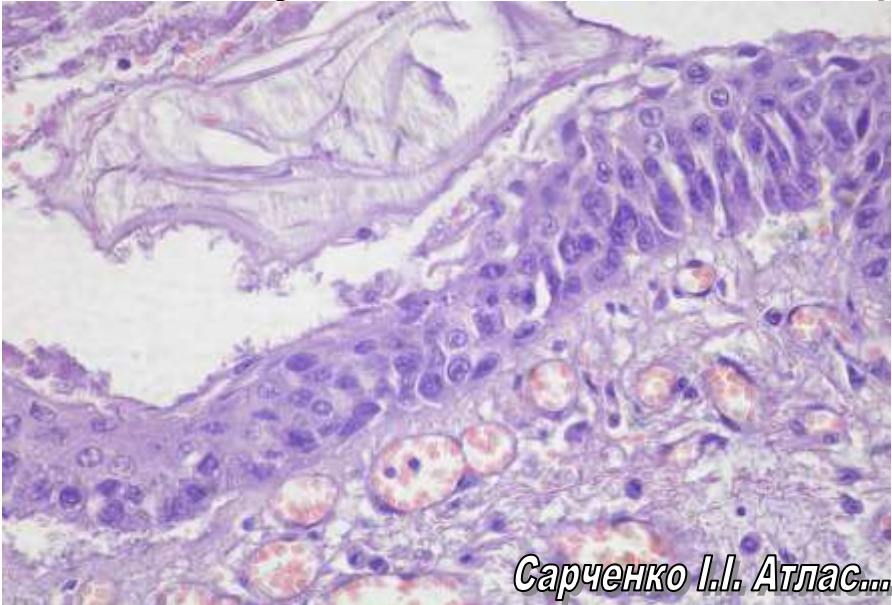
The areas of proliferation of rough-fibrous connective (fibrous) tissue are detected among hypertrophied cardiomyocytes.

**Метаплазія** – стійке заміщення диференційованих клітин одного типу диференційованими клітинами іншого типу при збереженні основної видової належності тканини.

**Метаплазія** – устойчивое замещение дифференцированных клеток одного типа дифференцированными клетками другого типа при сохранении основной видовой принадлежности ткани.

**Metaplasia** is the stable replacement of one differentiated cell type by another differentiated cell type within a given tissue.

**Метаплазія слизової оболонки бронху**  
**Метаплазия слизистой оболочки бронха**  
**Metaplasia of the bronchial mucosa**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и еозином*

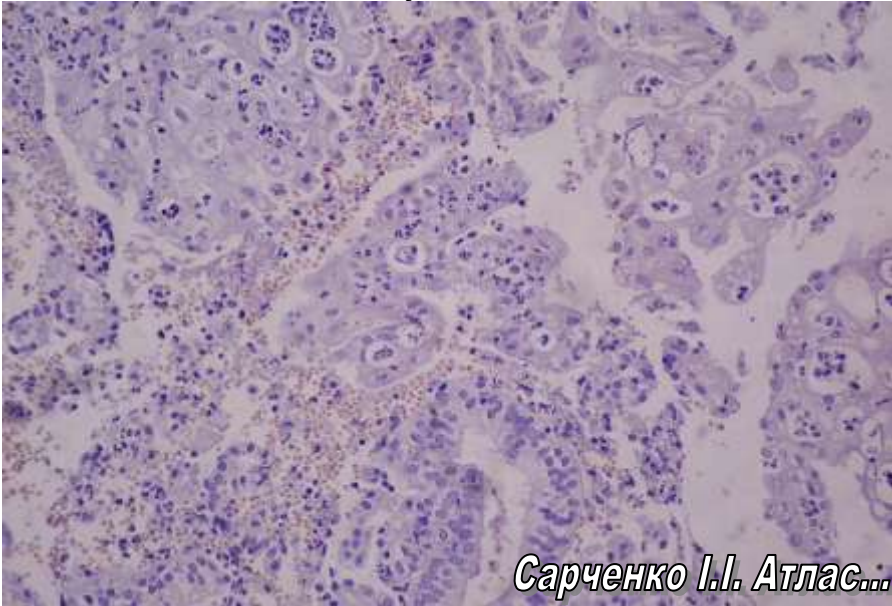
*H&E Staining*

В слизовій оболонці бронха відмічається зміна циліндричного одношарового багато-рядного епітелію на багатошаровий плоский.

В слизистой оболочке бронха отмечается изменение цилиндрического однослойного многорядного эпителия на многослойный плоский.

Transformation of the single-layered pseudostratified columnar epithelium into stratified squamous epithelium is detected in the bronchial mucosa.

**Плоскоклітинна метаплазія ендометрію (“іхтіоз ендометрію”)**  
**Плоскоклеточная метаплазия эндометрия**  
**(«ихтиоз эндометрия»)**  
**Squamous metaplasia of endometrium**  
**«ichthyosis uterus»**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В цитогенній стромі ендометрію спостереігається розростання багатонартового плоского епітелію з явищами кератинізації, який заміщує залози.

В цитогенной строме эндометрия наблюдается разрастание многослойного плоского эпителия с явлениями кератинизации, который замещает железы.

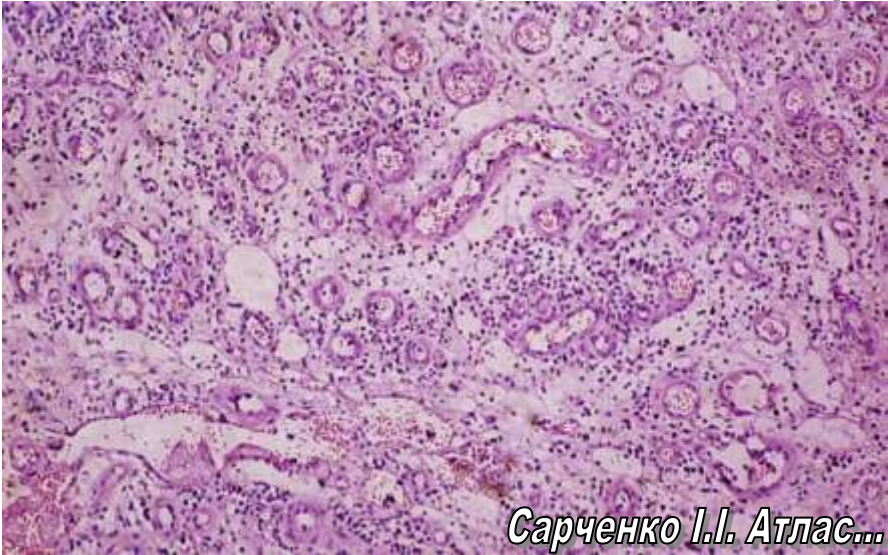
Proliferation of stratified squamous epithelium with the events of keratinization, which replaces the glands, is detected in the cytogenous stroma of the endometrium.

**Грануляційна тканина** - молода сполучна тканина, що утворюється при загоєнні дефектів в тканинах і містить велику кількість судин.

**Грануляционная ткань** – молодая соединительная ткань, содержащая большое количество сосудов, которая образуется при заживлении дефектов в тканях.

**Granulation tissue** is a young connective tissue containing a large number of vessels, which is formed during the healing of defects in tissues.

**Грануляційна тканина**  
**Грануляционная ткань**  
**Granulating tissue**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и еозином*  
*H&E Staining*

Тканина складається зі слабо розвиненого фібрилярного компоненту з великою кількістю тонкостінних судин та малоспеціалізованих фіброblastів, лімфоцитів та клітинних елементів макрофагально-моноцитарного ряду.

Ткань состоит из слабо развитого фибриллярного компонента с большим количеством тонкостенных сосудов и малоспециализированных фибробластов, лимфоцитов и клеточных элементов макрофагально-моноцитарного ряда.

The tissue is comprised of of a poorly developed fibrillar component with a large number of thin-walled vessels and low-specific fibroblasts, lymphocytes and cellular elements of the macrophage-monocytic series.

**Пухлина** – патологічний процес, що характеризується нестримним, безконтрольним, автономним розмноженням клітин.

Класифікація пухлин за клінічним перебігом:

- Доброякісні
- Злоякісні
- Пухлини граничного типу

Мофологічна класифікація пухлин за гістогенезом (ВООЗ):

1. Епітеліальні пухлини без специфічної локалізації
2. Епітеліальні пухлини органоспецифічні
3. Пухлини похідних мезенхіми (пухлини м'яких та інших тканин)
4. Пухлини меланінутворюючої тканини
5. Пухлини нервової системи та оболонки мозку
6. Пухлини кровотворної та лімфатичної тканини
7. Тератоми

Метастазування - поширення пухлинних клітин з первинної пухлини в інші органи з утворенням вторинних пухлинних вузлів – метастазів.

**Опухоль** – патологический процесс, характеризующийся безудержным, бесконтрольным, автономным размножением клеток.

Классификация опухолей по клиническому течению:

- Доброкачественные
- Злокачественные
- Опухоли пограничного типа

Мофологическая классификация опухолей по гистогенезу(ВОЗ):

1. Эпителиальные опухоли без специфической локализации
2. Эпителиальные опухоли органоспецифические
3. Опухоли производных мезенхимы (опухоли мягких и других тканей)
4. Опухоли меланинообразующей ткани
5. Опухоли нервной системы и оболочек мозга
6. Опухоли кроветворной и лимфатической ткани
7. Тератомы



Метастазування – розповсюдження опухолевих кліток із первинної опухолі в інші органи з утворенням вторинних опухолевих вузлів - метастазів.

**Tumor** is a pathological process characterized by unrestrained, uncontrolled, autonomous multiplication of cells.

Classification of tumors by the clinical course:

- Benign
- Malignant
- Premalignant

Histogenetic morphological classification of tumors (WHO):

1. Epithelial tumors without specific localization (organ-nonspecific)
2. Epithelial organ-specific tumors (tumors of exo- and endocrine glands, as well as epithelial covers)
3. Tumors of mesenchyme derivatives (tumors of soft and other tissues)
4. Tumors of melanin-forming tissue
5. Tumors of the nervous system and the cerebral membranes
6. Tumors of the hematopoietic and lymphatic tissue
7. Teratomas

Metastasis is dissemination of tumor cells from the primary tumor to other organs with the formation of secondary tumor nodes (metastases).

**Лейкози** – системні пухлинні захворювання кровотвірної тканини з обов'язковим ураженням кісткового мозку.

Гострі лейкози – лейкози, морфологічним субстратом яких є недиференційовані або малодиференційовані (бластні) лейкозні клітини.

Хронічні лейкози – лейкози, морфологічним субстратом яких є клітини, що диференціюються – «цитарні» лейкози.

**Лейкозы** – системные опухолевые заболевания кровотворной ткани с обязательным поражением костного мозга.

Острые лейкозы – лейкозы, морфологическим субстратом которых являются недифференцированные или малодифференцированные (бластные) лейкозные клетки.

Хронические лейкозы – лейкозы, морфологическим субстратом которых являются дифференцированные клетки - «цитарные» лейкозы.

**Leukemia** is a systemic tumor disease of the hematopoietic tissue with obligatory damage of the bone marrow.

Acute leukemias are leukemias, the morphological substrate of which is undifferentiated or poorly differentiated (blast) leukemic cells.

Chronic leukemias are leukemias, the morphological substrate of which is differentiated cells, so called "cytic" leukemias.

**Лімфогранульоматоз (хвороба Ходжкіна)** – хронічна рецидивуюча, інколи гостро протікаюча лімфома, з переважним ураженням лімфатичних вузлів.

**Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина)** - хроническая рецидивирующая, иногда остро протекающая лимфома, с преимущественным поражением лимфатических узлов.

**Lymphogranulomatosis (Hodgkin's disease)** is a chronic recurrent, sometimes acute, lymphoma, with predominant affection of the lymph nodes.

Папілома  
Папиллома  
Papilloma



Сарченко І.І. Атлас...

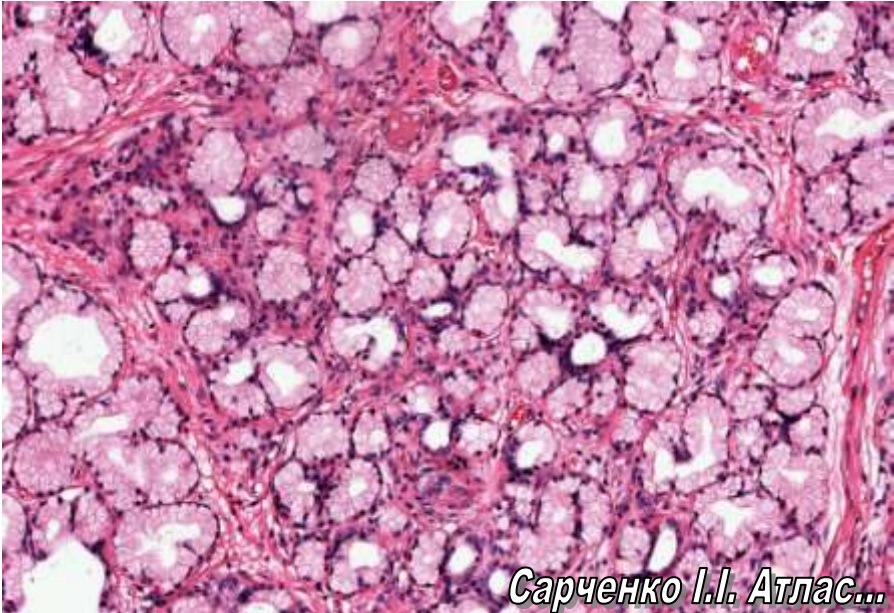
Забарвлення гематоксилином і еозином  
Окраска гематоксилином и эозином  
H&E Staining

Пухлина складається з добре вираженої стромы, що представлена сполучною тканиною з великою кількістю кровоносних судин, яка утворює вирости – сосочки. Сосочки покриті багатошаровим плоским епітелієм зі збільшеною кількістю шарів.

Опухоль состоит из хорошо выраженной стромы, которая представлена соединительной тканью с большим количеством кровеносных сосудов и образует выросты - сосочки. Сосочки покрыты многослойным плоским эпителием с увеличенным количеством слоев.

The tumor is comprised of a well-defined stroma, represented by the connective tissue with a large number of blood vessels, which forms the projections (papillae). The papillae are covered with stratified squamous epithelium with increased number of layers.

**Аденома тонкої кишки**  
**Аденома тонкой кишки**  
**Adenoma of the small intestine**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

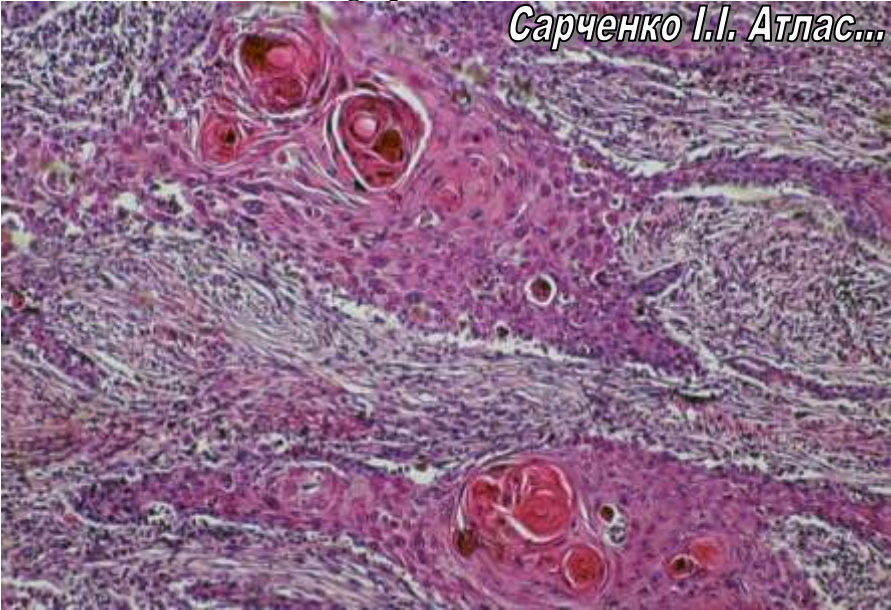
Пухлина побудована з комплексів, які нагадують ацинарні (секреторні) відділи залоз, без ознак клітинного атипізму, розділених прошарками сполучної тканини.

Опухоль построена из комплексов, напоминающих ацинарные (секреторные) отделы желез, без признаков клеточного атипизма, разделенных прослойками соединительной ткани.

The tumor is built up of complexes, resembling acinar (secretory) portions of glands, without signs of cellular atypism separated by layers of connective tissue.

**Плоскоклітинний рак зі зроговінням**  
**Плоскоклеточный рак с ороговением**  
**Keratinizing squamous cell carcinoma**

*Сарченко І.І. Атлас...*



*Забарвлення гематоксиліном і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

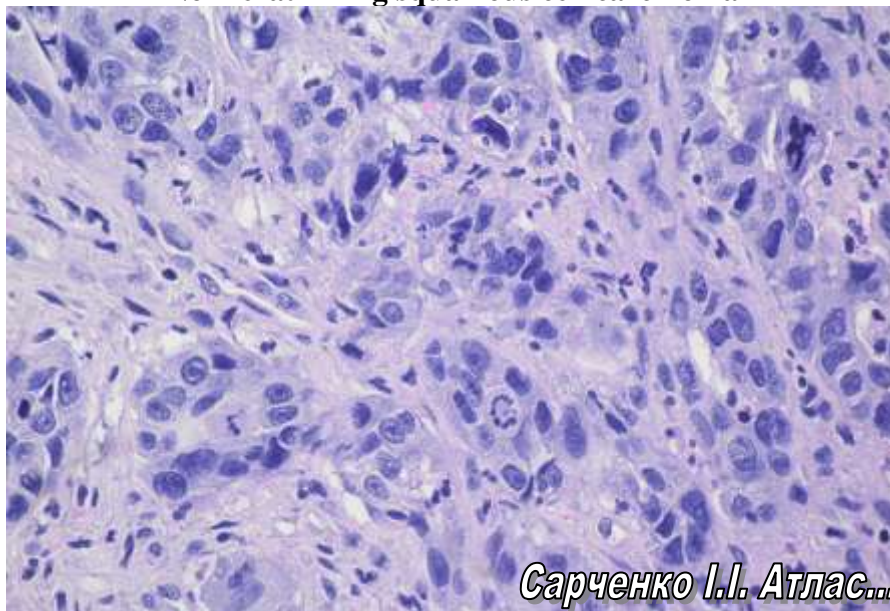
Пухлина побудована з пластів і тяжів атипового плоского епітелію, які врастають у навколишні тканини. Пухлинні клітини поліморфні, з гіперхромними ядрами. В товщі епітеліальних пластів визначаються округлої форми концентричні еозинофільні структури («ракові перлини»), які формуються внаслідок утворення кератину.

Опухоль построена из пластов и тяжей атипичного плоского эпителия, которые врастают в окружающие ткани. Опухолевые клетки полиморфные, с гиперхромными ядрами. В толще эпителиальных пластов определяются округлой формы концентрические эозинофильные структуры («раковые жемчужины»), которые формируются в результате синтеза кератина.

The tumor is built up of the layers and strains of atypical squamous epithelium, which proliferate into surrounding tissues. Tumor cells are polymorphic, with hyperchromic nuclei. Orbicular concentric eosinophilic structures (cancroid corpuscles), resulting from the keratin formation, are detected in the depth of the epithelial layers.



**Плоскоклітинний рак без ороговіння**  
**Плоскоклеточный рак без ороговения**  
**Nonkeratinizing squamous cell carcinoma**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

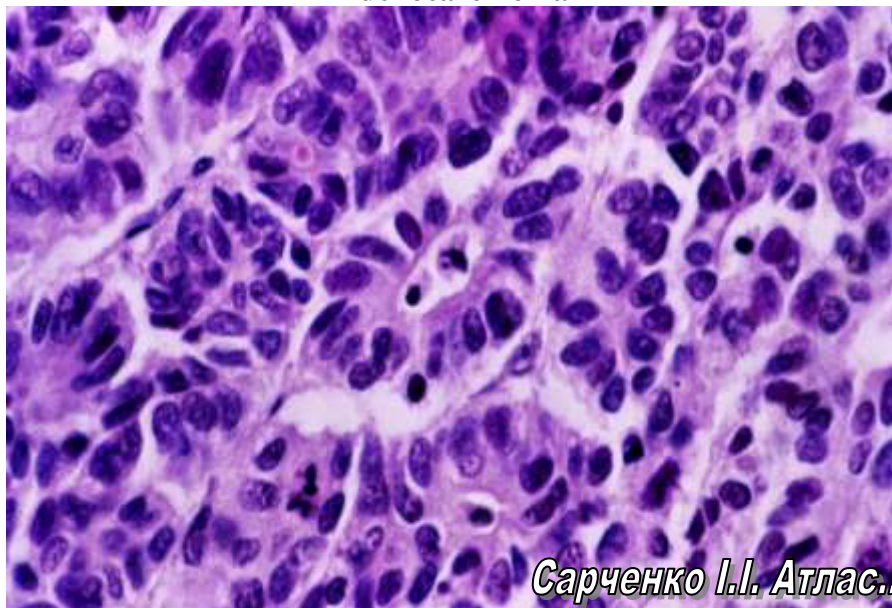
*H&E Staining*

Пухлина побудована з пластів і тяжів плоского епітелію з вираженим клітинним атипізмом та наявністю великої кількості патологічних мітозів.

Опухоль построена из пластов и тяжей плоского эпителия с выраженным клеточным атипизмом и наличием большого количества патологических митозов.

The tumor is built up of layers and strains of squamous epithelium with pronounced cellular atypism and the presence of numerous pathological mitoses.

**Аденокарцинома**  
**Аденокарцинома**  
**Adenocarcinoma**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

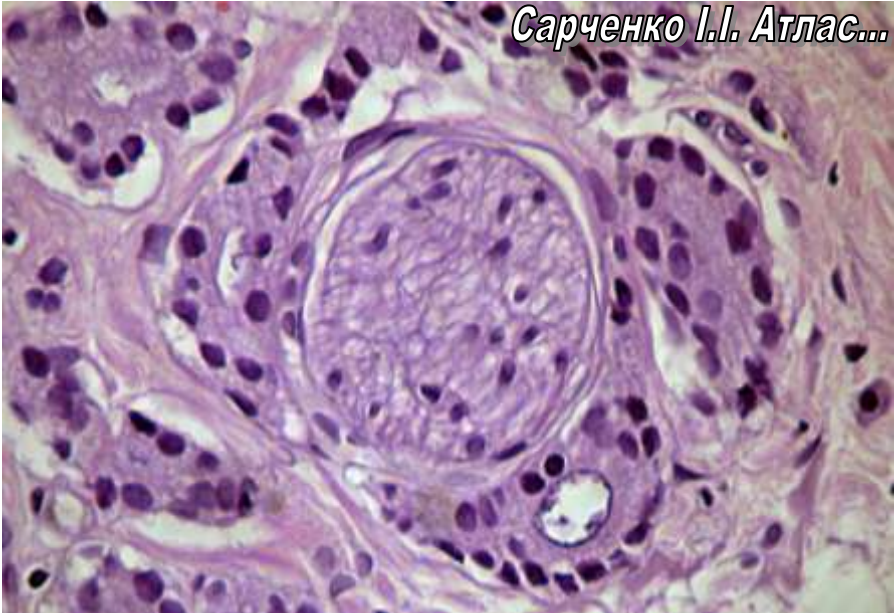
Пухлина представлена різної форми і величини залозистими комп-лексами, які сформовані поліморфними епітеліальними клітинами з гіперхромними ядрами, фігурами патологічних мітозів (клітинний атипізм).

Опухоль представлена различной формы и величины железистыми комплексами, которые сформированы полиморфными эпителиальными клетками с гиперхромными ядрами, фигурами патологических митозов (клеточный атипизм).

The tumor is represented by glandular complexes of various forms and dimensions, which are formed by polymorphic epithelial cells with hyperchromic nuclei and figures of pathological mitoses (cellular atypism).

Периневральні метастази  
Периневральные метастазы  
Perineural metastases

Сарченко І.І. Атлас...



Забарвлення гематоксилином і еозином

Окраска гематоксилином и эозином

H&E Staining

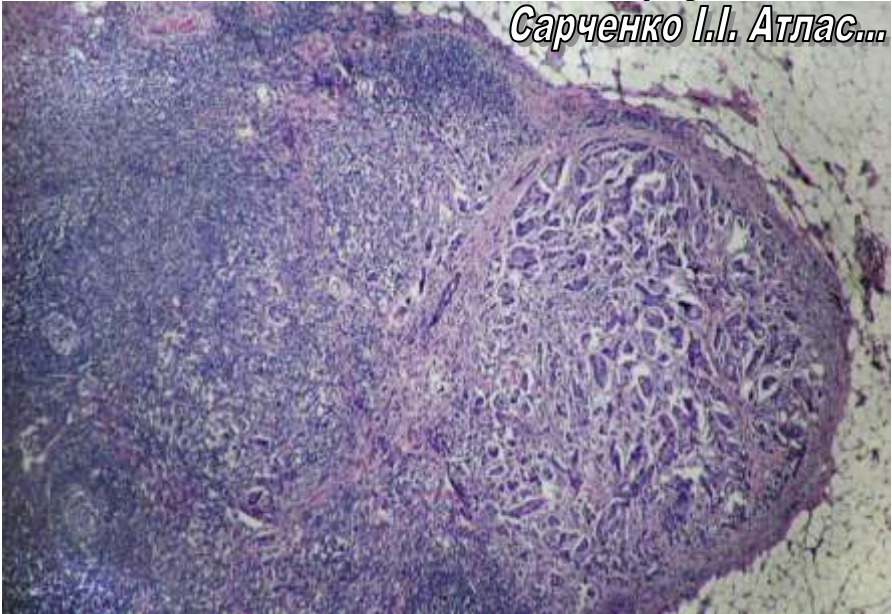
Навколо нервового стовбура виявляються метастази аденокарциноми, представлені атиповими залозистими структурами.

Вокруг нервного ствола выявляются метастазы аденокарциномы, представленные атипичными железистыми структурами.

Metastases of adenocarcinoma, represented by atypical glandular structures, is detected around the nerve trunk.

**Метастаз аденокарциноми у лімфатичний вузол**  
**Метастаз аденокарциномы в лимфатический узел**  
**Metastasis of adenocarcinoma into the lymph node**

*Сарченко І.І. Атлас...*



*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

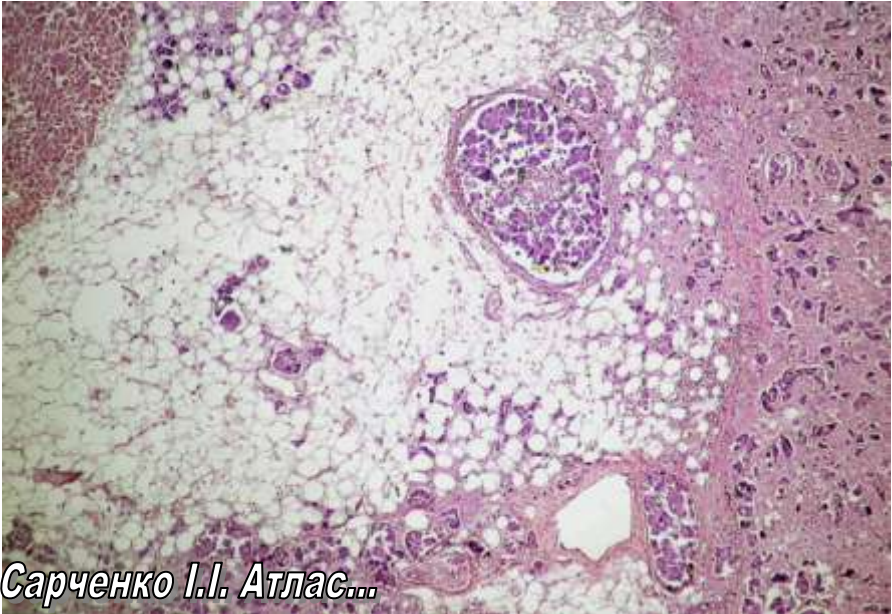
Під капсулою лімфатичного вузла виявляються лімфогенні метастази аденокарциноми, які представлені атипovими залозистими комплексами.

Под капсулой лимфатического узла выявляются лимфогенные метастазы аденокарциномы, которые представлены атипичными железистыми комплексами.

Under the capsule of the lymph node, lymphogenous adenocarcinoma metastases are detected, which are represented by atypical glandular complexes.



**Канцероматоз перикарду**  
**Канцероматоз перикарда**  
**Pericardial carcinomatosis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

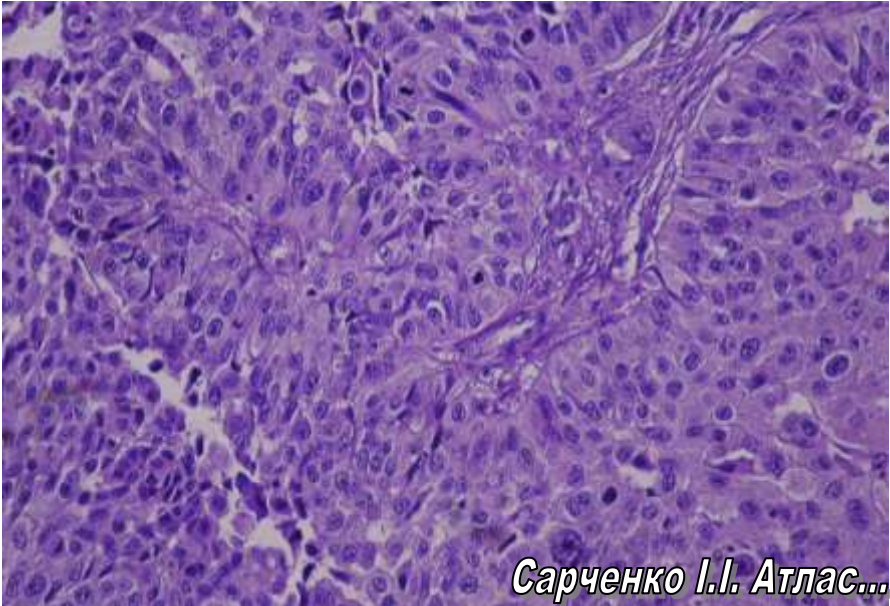
В просвіті лімфатичних судин і тканині перикарду виявляються комплекси атипових пухлинних клітин.

В просвете лимфатических сосудов и ткани перикарда выявляются комплексы атипичных опухолевых клеток.

Complexes of atypical tumor cells are detected in the lumen of the lymph vessels and in the pericardial tissue.



**Перехідноклітинний рак сечового міхура**  
**Переходноклеточный рак мочевого пузыря**  
**Transitional cell carcinoma of the bladder**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

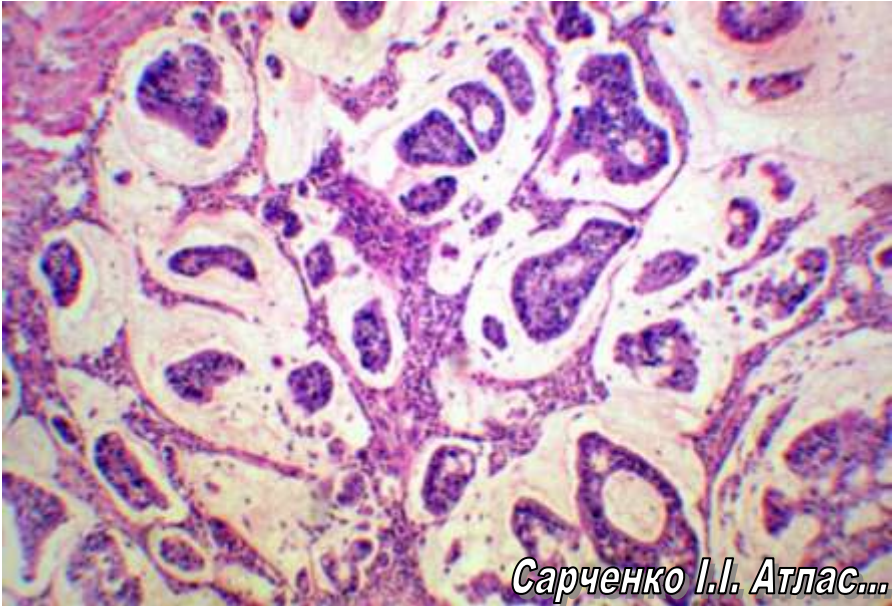
*H&E Staining*

Пухлина представлена ділянками розростання сполучної тканини, які формують сосочки. Сосочкові вирости покриті атиповим багатошаровим епітелієм з вираженим поліморфізмом, гіперхромією ядер і патологічними мітозами.

Опухоль представлена участками разрастания соединительной ткани, которые формируют сосочки. Сосочковые выросты покрыты атипичным многослойным эпителием с выраженным полиморфизмом, гиперхромией ядер и патологическими митозами.

The tumor is represented by areas of the connective tissue proloferation, which form the papillae. The papillary projections are covered with atypical stratified epithelium with pronounced polymorphism, hyperchromia of nuclei and pathological mitoses.

**Слизовой рак  
Слизистый рак  
Mucus cancer**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

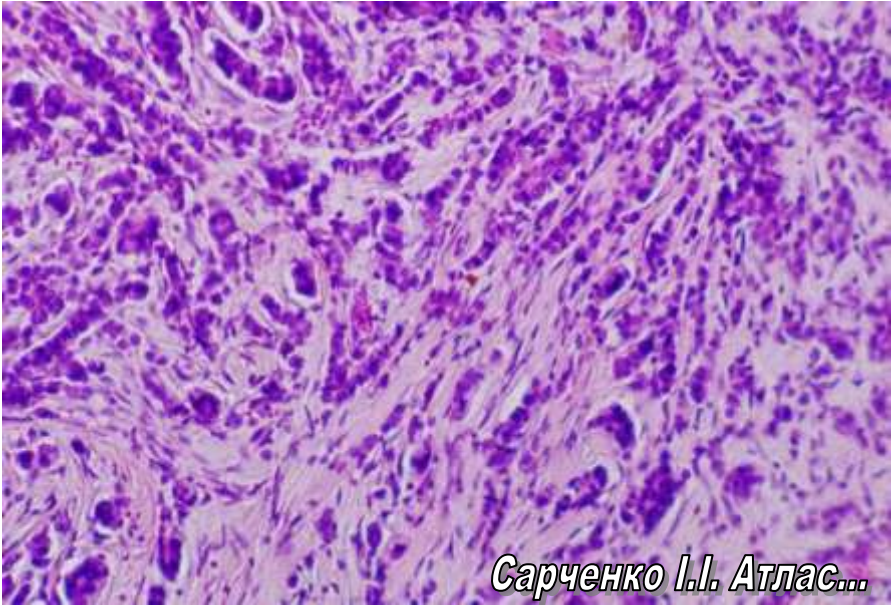
*H&E Staining*

Атипові епітеліальні клітини формують солідно-криброзні структури, що оточені значною кількістю слизу, який продукується пухлинними клітинами.

Атипичные эпителиальные клетки формируют солідно-криброзные структуры, окруженные большим количеством слизи, которая вырабатывается опухолевыми клетками.

Atypical epithelial cells form solid-cribriforme structures that are surrounded by a significant amount of mucus produced by tumor cells.

**Скір (фіброзний рак)**  
**Скирр (фиброзный рак)**  
**Scirrhou cancer**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

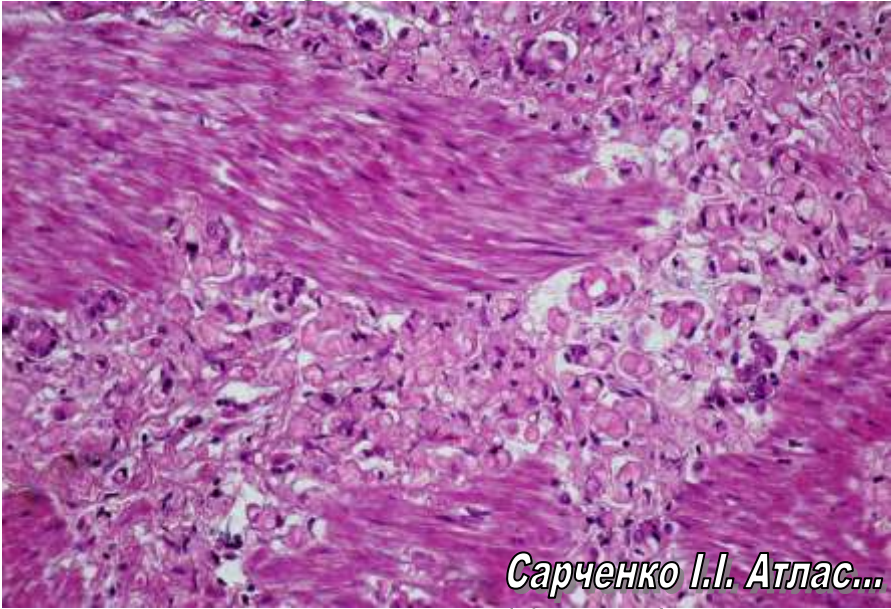
Серед грубоволокнистої сполучної тканини (строми) у вигляді ланцюжків розташовані атипові гіперхромні клітини. Кількість строми значно переважає над паренхімою пухлини.

Среди грубоволокнистой соединительной ткани (строма) в виде цепочек расположены атипичные гиперхромные клетки. Количество строма значительно преобладает над паренхимой опухоли.

Atypical concatenated hyperchromic cells are located among the rough fibrous connective tissue (stroma). The stroma significantly prevails over the parenchyma of the tumor.



**Каблучкоподібний рак шлунку**  
**Перстневидноклеточный рак желудка**  
**Signet ring cell carcinoma of the stomach**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

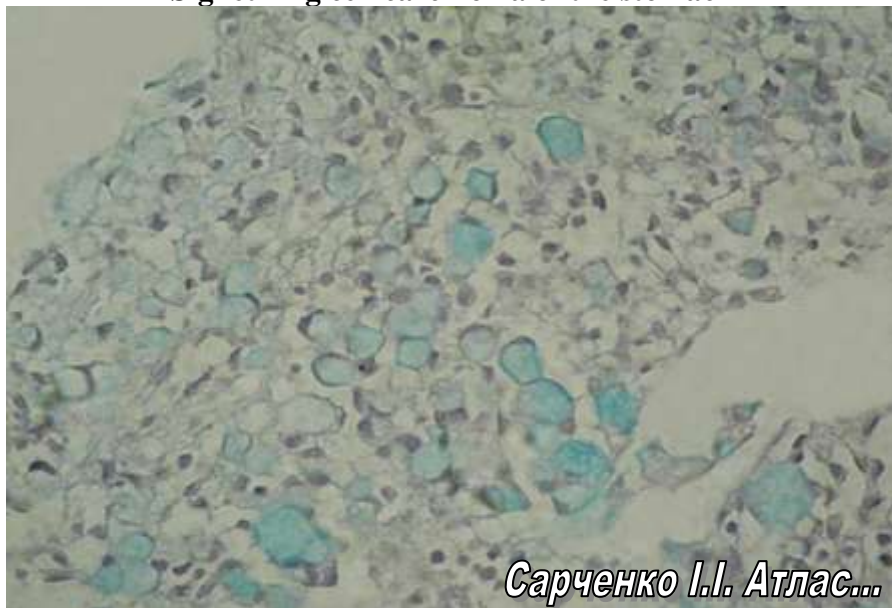
*H&E Staining*

Пухлина утворена атиповими клітинами, цитоплазма яких містить велику кількість слизу. Ядра відтиснуті на периферію слизовими вакуолями ("каблучкоподібні" клітини).

Опухоль образована атипичными клетками, цитоплазма которых содержит большое количество слизи. Ядра оттеснены на периферию слизистыми вакуолями ("перстневидные" клетки).

The tumor is formed by atypical cells, the cytoplasm of which contains a large amount of mucus. The nuclei are pushed off to the periphery by mucous vacuoles (signet ring cells).

**Каблучкоподібний рак шлунку**  
**Перстневидноклеточный рак желудка**  
**Signet ring cell carcinoma of the stomach**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення альціановим синім*  
*Окраска альциановым синим*  
*Alcian blue staining*

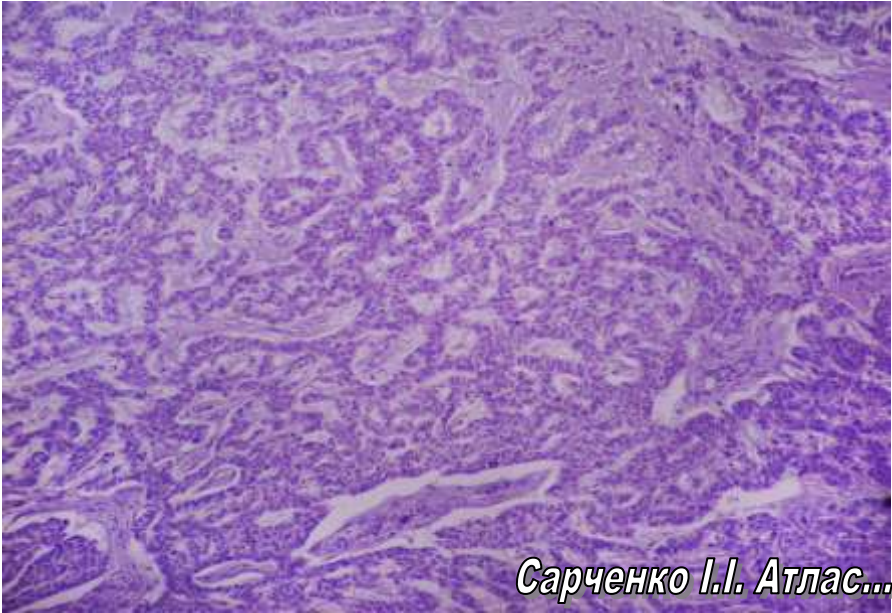
Клітини пухлини в цитоплазмі містять слиз, який фарбується альціановим синім у блакитний колір. Ядро в таких клітинах зміщено на периферію цитоплазми («каблучкоподібні» клітини).

Клетки опухоли в цитоплазме содержат слизь, которая окрашивается альциановым синим в голубой цвет. Ядро в таких клетках смещено на периферию цитоплазмы («перстневидные клетки»).

In the cytoplasm tumor cells contain mucus, stained blue with alcian blue. The nucleus in the cells is shifted to the periphery of the cytoplasm (signet ring cells).



**Базаліома (базально-клітинний рак)**  
**Базалиома (базально-клеточный рак)**  
**Basalioma (basal cell carcinoma)**



*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

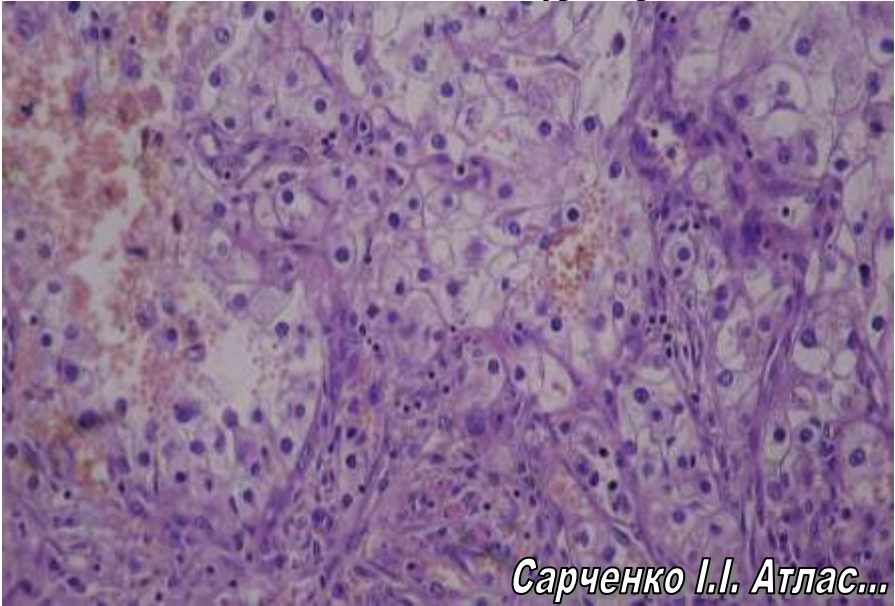
*H&E Staining*

Дрібні темні клітини, які нагадують базальні клітини епідермісу, формують тяжі та гніздові скупчення.

Мелкие темные клетки, которые напоминают базальные клетки эпидермиса, формируют тяжи и гнездовые скопления.

Small dark cells, resembling the basal cells of the epidermis, form the bundles and nidicolous clusters.

**Світлоклітинний (гіпернефроїдний) рак нирки**  
**Светлоклеточный (гипернефроидный) рак почки**  
**Renal clear-cell carcinoma (hypernephroma)**



*Сарченко І.І. Атлас...*

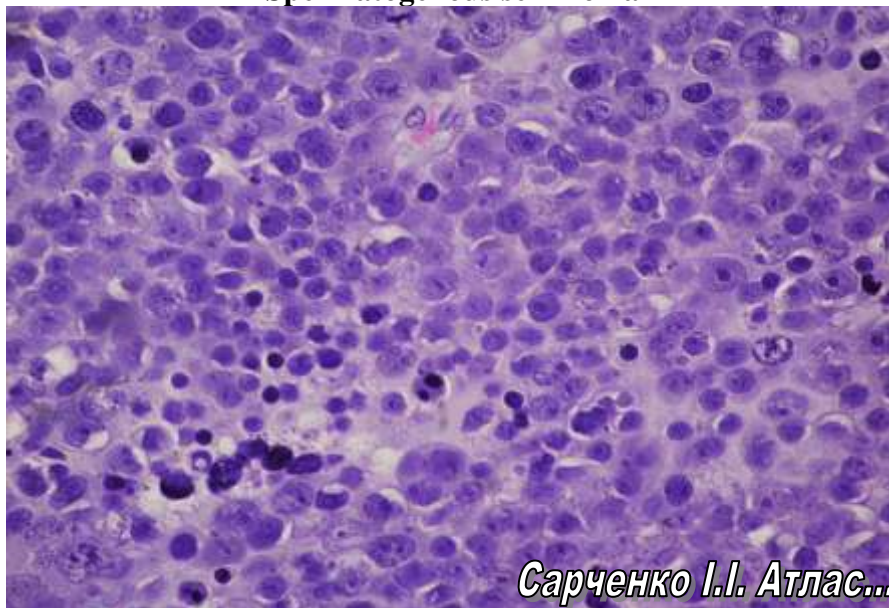
*Забарвлення гематоксиліном і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

Пухлина представлена альвеолярними структурами, утвореними з великих світлих клітин з оптично порожньою цитоплазмою і мономорфними круглими темними ядрами. Паренхіма розділена вузькими прошарками сполучної тканини із судинами синусоїдного типу. Наявні некрози та крововиливи.

Опухоль представлена альвеолярними структурами, образованими из больших светлых клеток с оптически пустой цитоплазмой и мономорфными круглыми темными ядрами. Паренхима разделена узкими прослойками соединительной ткани с сосудами синусоидного типа. Имеются некрозы и кровоизлияния.

The tumor is represented by the alveolar structures formed from large clear cells with an optically empty cytoplasm and monomorphic round dark nuclei. Parenchyma is separated by narrow strata of connective tissue with vessels of the sinusoidal type. Necrosis and hemorrhages are detected.

**Сперматогенна семінома**  
**Сперматогенная семинома**  
**Spermatogenous seminoma**



*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

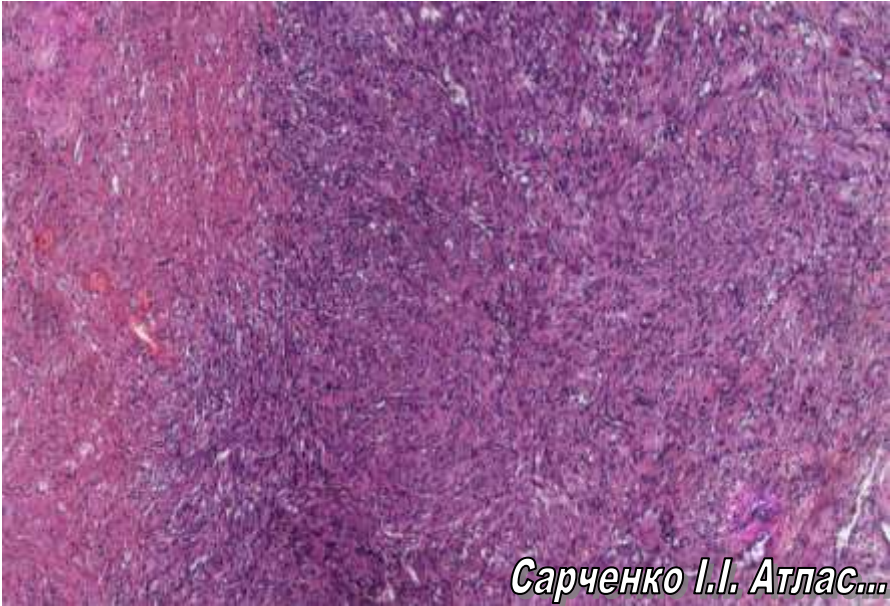
*H&E Staining*

Пухлина складається з клітин округлої форми з крупними ядрами і чіткими межами. Наявні також дрібні лімфоцитоподібні клітини і велетенські атипові клітини, які містять 2-3 ядра.

Опухоль состоит из клеток округлой формы с крупными ядрами и четкими границами. Имеются также мелкие лимфоцитоподобные клетки и гигантские атипичные клетки, содержащие 2-3 ядра.

The tumor is comprised of the orbicular cells with large nuclei and clear boundaries. Small lymphocyte-like cells and giant atypical cells, containing 2-3 nuclei, are also found.

Дерматофіброма  
Дерматофиброма  
Dermatofibroma



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

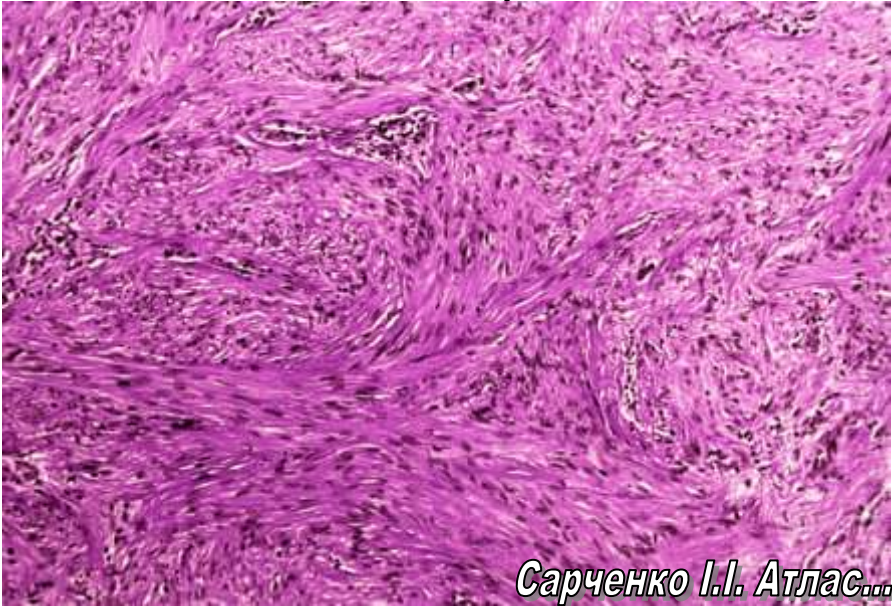
Пухлина сформована з клітин типу фібробластів та гістіоцитів, які разом з волокнами сполучної тканини утворюють ритмічні "муарові" структури. В стромі пухлини наявна велика кількість капілярів.

Опухоль сформирована из клеток типа фибробластов и гистиоцитов, которые вместе с волокнами соединительной ткани образуют ритмические "муаровые" структуры. В строме опухоли имеется большое количество капилляров.

The tumor is formed from fibroblasts and histiocytes, which, together with the fibers of the connective tissue, form the rhythmic "moiré" structures. Numerous capillaries are detected in the tumor stroma.



**Лейоміома тіла матки**  
**Лейомиома тела матки**  
**Uterine leiomyoma**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

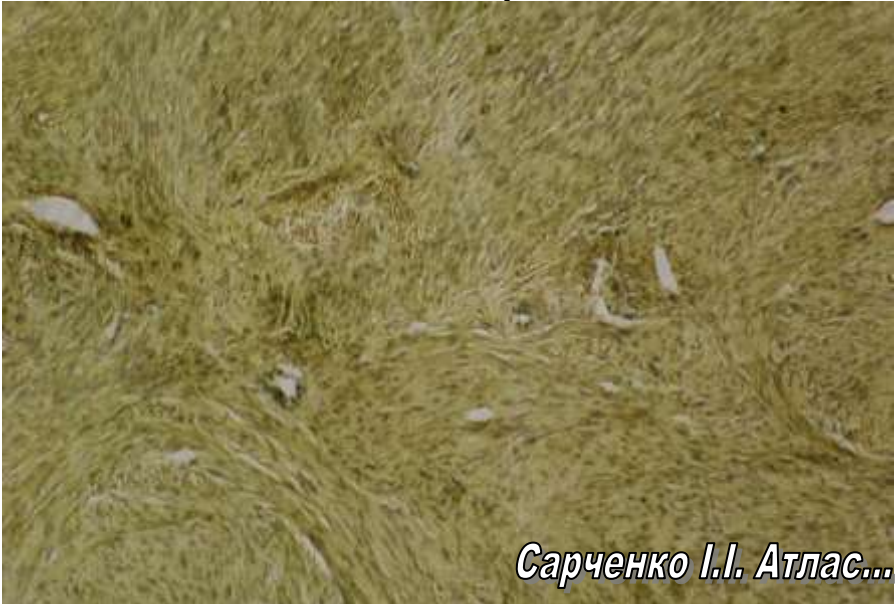
Пухлина утворена пучками гладком'язових клітин різної величини, які розташовані хаотично з нерівномірно вираженою сполучною тканиною (тканинний атипізм). Лейоміоцити без ознак клітинного атипізму, мономорфні, наявні типові поодинокі мітози.

Опухоль образована пучками гладкомышечных клеток различной величины, которые расположены хаотично с неравномерно выраженной соединительной тканью (тканевой атипизм). Лейомиоциты без признаков клеточного атипизма, мономорфные, имеются типичные единичные митозы.

The tumor is formed by the bundles of smooth muscle cells of various sizes, located chaotically with heterogenously expressed connective tissue (tissue atypism). Leiomyocytes are without signs of cellular atypism, monomorphic; typical sporadic mitoses are detected.



**Лейоміома тіла матки**  
**Лейомиома тела матки**  
**Uterine leiomyoma**



*Сарченко І.І. Атлас...*

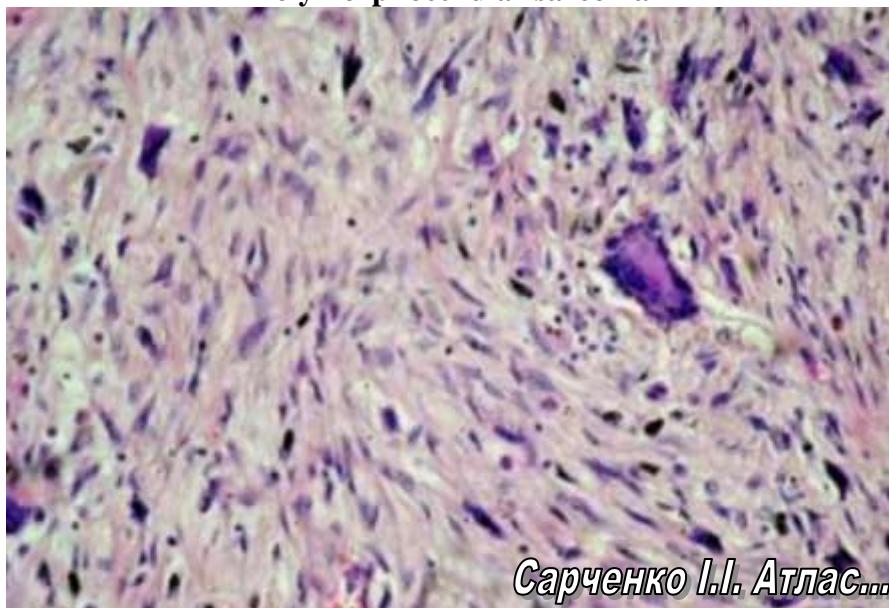
*Забарвлення за Ван-Гізоном*  
*Окраска по Ван-Гизону*  
*Van Gieson staining*

Пухлина представлена безладно розташованими пучками гладком'язових клітин різної величини (тканинний атипізм), які забарвлюються в жовто-коричневий колір. Лейоміоцити без ознак клітинного атипізму, мономорфні.

Опухоль представлена беспорядочно расположенными пучками гладкомышечных клеток различной величины (тканевой атипизм), которые окрашиваются в желто-коричневый цвет. Лейомиоциты без признаков клеточного атипизма, мономорфные.

The tumor is represented by randomly located bundles of smooth muscle cells of different sizes (tissue atypism), stained yellow-brown. Leiomyocytes are without signs of cellular atypism, monomorphic.

**Поліморфноклітинна саркома**  
**Полиморфноклеточная саркома**  
**Polymorphocellular sarcoma**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

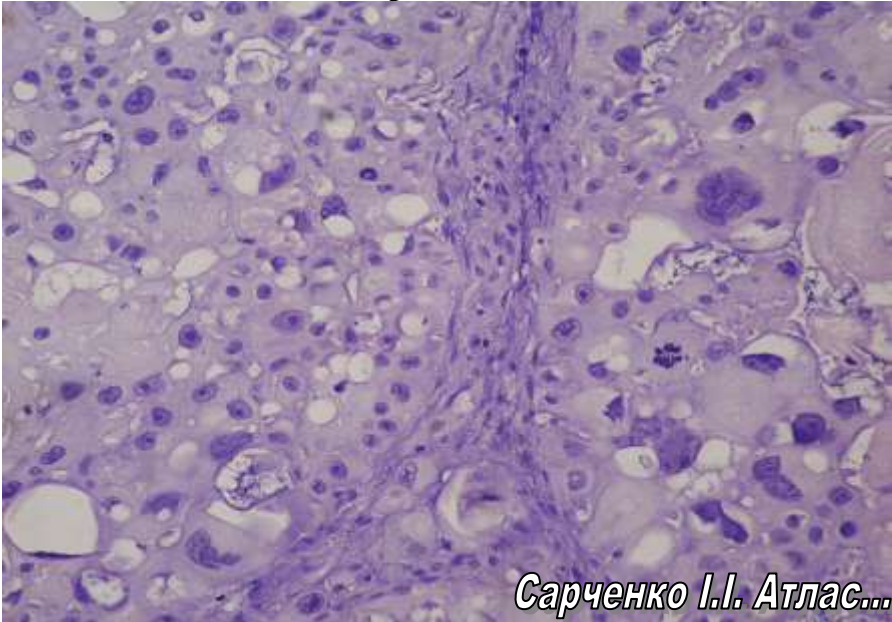
*H&E Staining*

Пухлина утворена комплексами атипових поліморфних клітин з гіперхромними ядрами та великою кількістю патологічних мітозів. Зустрічаються багатоядерні клітини гігантських розмірів (клітинний атипізм). Строма розвинена слабо і представлена тонкими пучками колагенових волокон (тканинний атипізм).

Опухоль образована комплексами атипичных полиморфных клеток с гиперхромными ядрами и большим количеством патологических митозов. Встречаются многоядерные клетки гигантских размеров (клеточный атипизм). Строма развита слабо и представлена тонкими пучками коллагеновых волокон (тканевой атипизм).

The tumor is formed by the complexes of atypical polymorphic cells with hyperchromic nuclei and a large number of pathological mitoses. Giant multinucleated cells (cellular atypism) are detected. The stroma is poorly developed and represented by thin bundles of collagen fibers (tissue atypism).

Ліпосаркома  
Липосаркома  
Liposarcoma



Сарченко І.І. Атлас...

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Значна кількість клітин пухлини містить жирові вакуолі різних розмірів. Має місце виражений клітинний атипізм, поліморфізм ядер, наявні патологічні мітози.

Значительное количество клеток опухоли содержит жировые вакуоли разных размеров. Имеет место выраженный клеточный атипизм, полиморфизм ядер, имеются патологические митозы.

A significant number of tumor cells contain fat vacuoles of various sizes. A pronounced cellular atypism, polymorphism of nuclei and pathological mitoses are detected.

**Остеома**  
**Остеома**  
**Osteoma**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и еозином*

*H&E Staining*

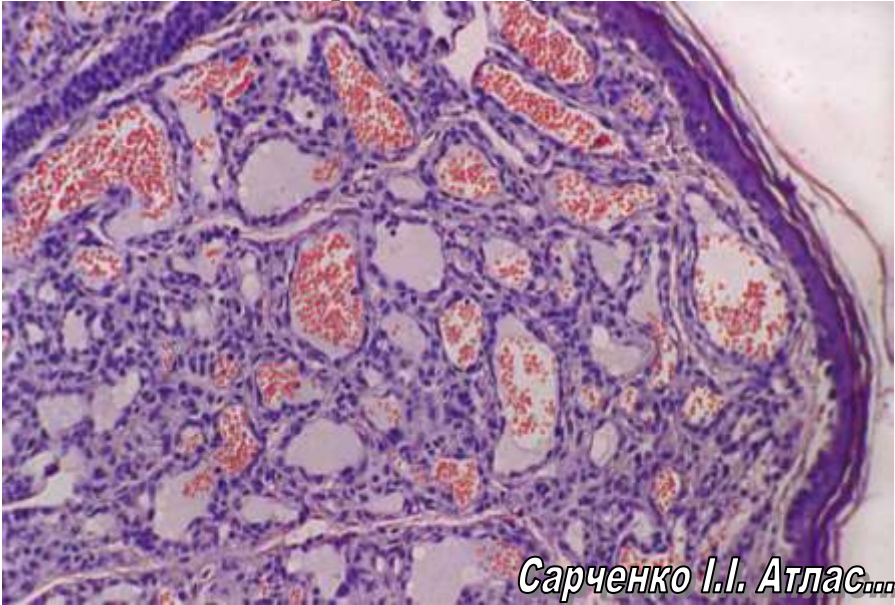
Пухлина представлена грубоволокнистою і пластинчастою кістковою тканиною, яка містить примітивні центральні (гаверсові) канали.

Опухоль представлена грубоволокнистой и пластинчатой костной тканью, которая содержит примитивные центральные (гаверсовы) каналы.

The tumor is represented by rough fibrose and lamellar osseous tissue, which contains primitive central (haversian) canals.



**Капілярна гемангіома**  
**Капиллярная гемангиома**  
**Capillary hemangioma**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

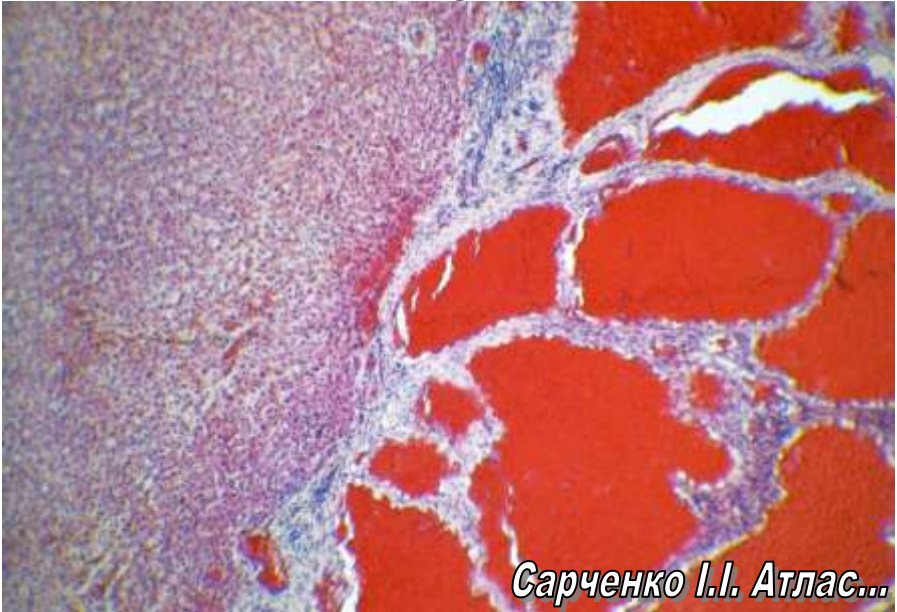
Пухлина сформована з судин капілярного типу, які розташовані в пухкій стромі та хаотично розгалуджуються. У більшості судин наявні форменні елементи крові.

Опухоль сформирована из сосудов капиллярного типа, которые расположены в рыхлой строме и хаотично разветвляются. В большинстве сосудов имеются форменные элементы крови.

The tumor is formed from the vessels of the capillary type, which are located in a loose stroma and chaotically ramified. In most blood vessels blood corpuscles are detected.



**Кавернозна гемангіома печінки**  
**Кавернозная гемангиома печени**  
**Cavernous hemangioma of the liver**



*Забарвлення гематоксином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

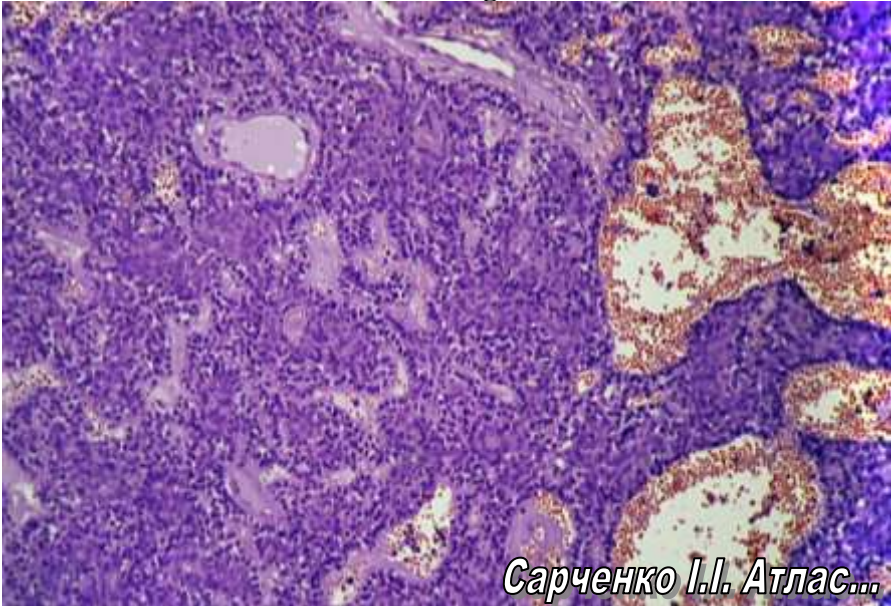
*H&E Staining*

Пухлина сформована з великих тонкостінних судинних порожнин (каверн), вистелених ендотеліальними клітинами та заповнених згортками крові.

Опухоль сформирована из крупных тонкостенных сосудистых полостей (каверн), выстланных эндотелиальными клетками и заполненных сгустками крови.

The tumor is formed from the large, thin-walled vascular cavities (caverns) lined with endothelial cells and filled with blood clots.

Гломус-ангіома  
Гломус-ангиома  
Glomus-angioma



*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

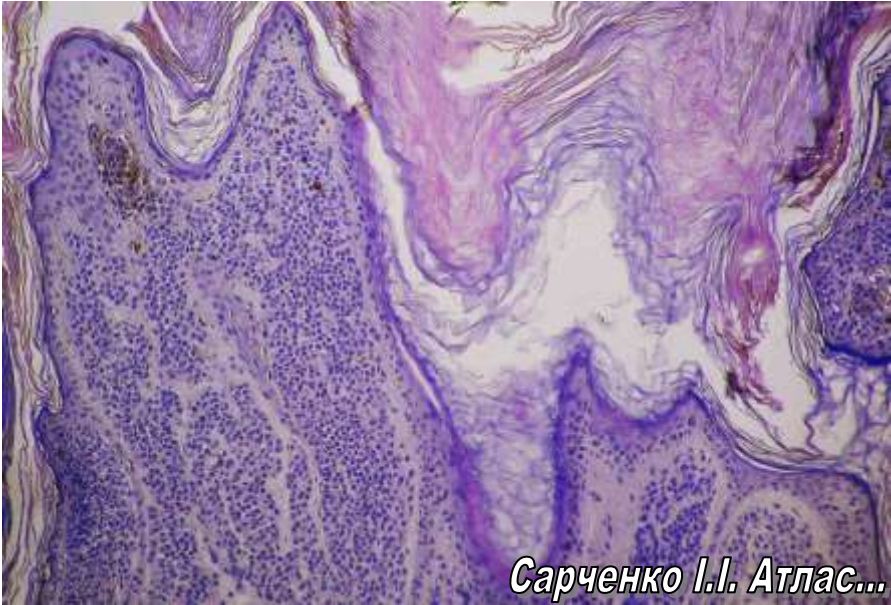
*H&E Staining*

Пухлина представлена щілиноподібними кровоносними судинами, вистеленими ендотелієм та оточених епітеліоїдними (гломусними) клітинами, які формують муфти. На периферії пухлини визначаються гемогломуси у вигляді судин венозного типу.

Опухоль представлена щелевидными кровеносными сосудами, выстланными эндотелием и окруженные эпителиоидными (гломусными) клетками, которые формируют муфты. На периферии опухоли определяются гемогломусы в виде сосудов венозного типа.

The tumor is represented by fissured blood vessels, lined with endothelium and surrounded by epithelioid (glomus) cells, forming the muffs. On the periphery of the tumor, hemoglomuses are detected in the form of vessels of the venous type.

**Змішаний невуc**  
**Смешанный невуc**  
**Mixed nevus**



*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и еозином*  
*H&E Staining*

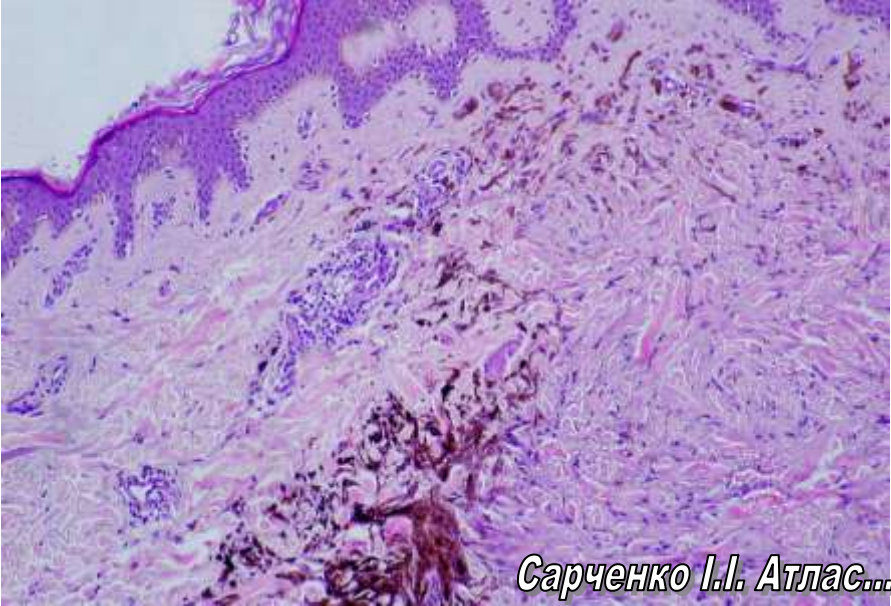
В дермі та в ділянці епідермально-дермальної межі розташовані гнізда і тяжі невуcних клітин. В деяких клітинах знаходиться меланін – пігмент коричнево-бурого кольору.

В дерме и в области эпидермально-дермальной границы расположены гнезда и тяжи невуcных клеток. В некоторых клетках находится меланин – пигмент коричнево-бурого цвета.

Nests and bundles of nevus cells are located in the dermis and in the area of the epidermal-dermal boundary. Melanin, a dark biological pigment, is detected in some cells.



**Блакитний невус**  
**Голубой невус**  
**Blue nevus**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и еозином*

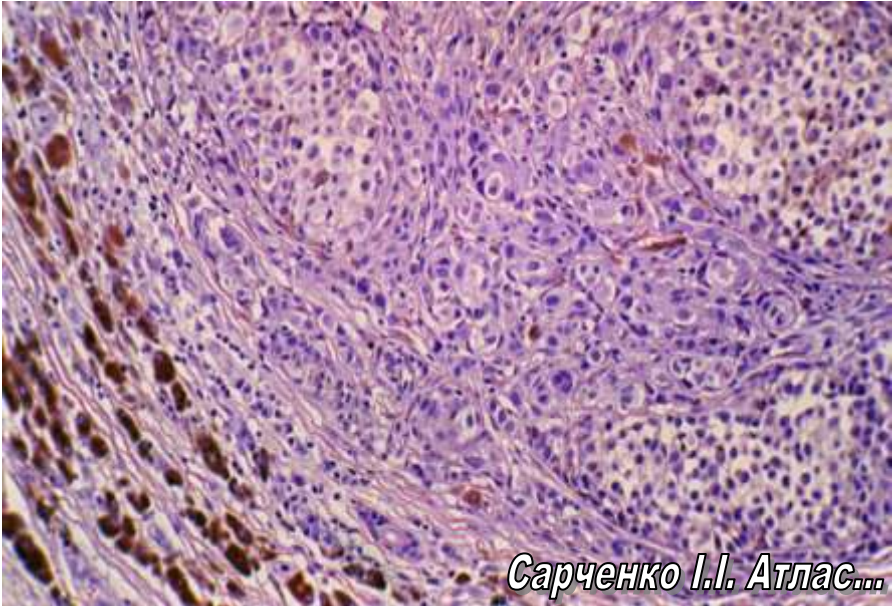
*H&E Staining*

В дермі визначається проліферація меланоцитів витягнутої форми, які розташовуються групами.

В дерме определяется пролиферация меланоцитов вытянутой формы, которые располагаются группами.

The proliferation of elongated melanocytes, located in groups, is detected in the dermis.

**Невус з балоноподібних клітин**  
**Невус из балоновидных клеток**  
**Balloon cell nevus**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

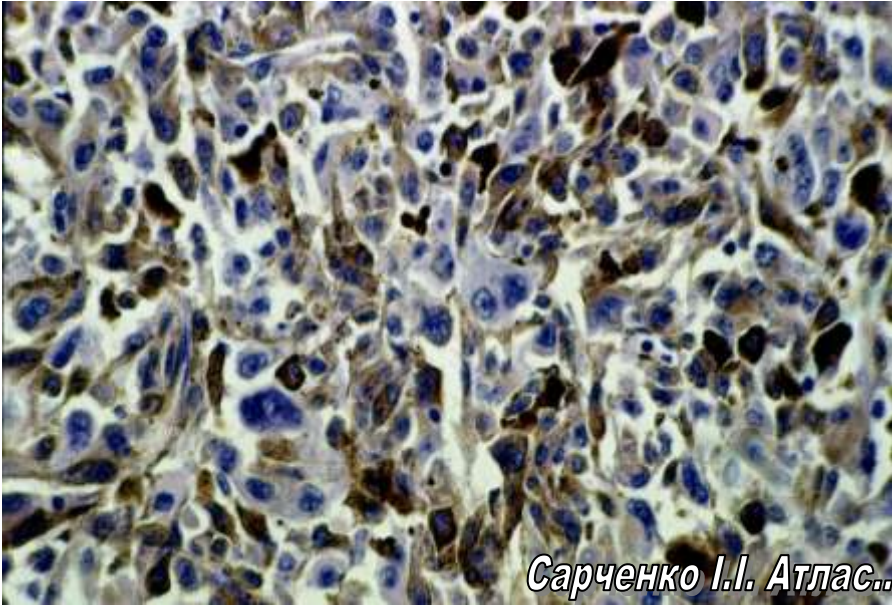
Невус представлений крупними мономорфними клітинами з прозорою цитоплазмою, дрібними ядрами. В клітинах виявляється коричнево-бурий пігмент – меланін.

Невус представлений крупними мономорфними клітинами з прозочною цитоплазмою, мелкими ядрами. В клітинах виявляється коричнево-бурый пігмент – меланін.

The nevus is represented by large monomorphic cells with transparent cytoplasm and small nuclei. Melanin, a dark biological pigment, is detected in the cells.



**Меланома**  
**Меланома**  
**Melanoma**



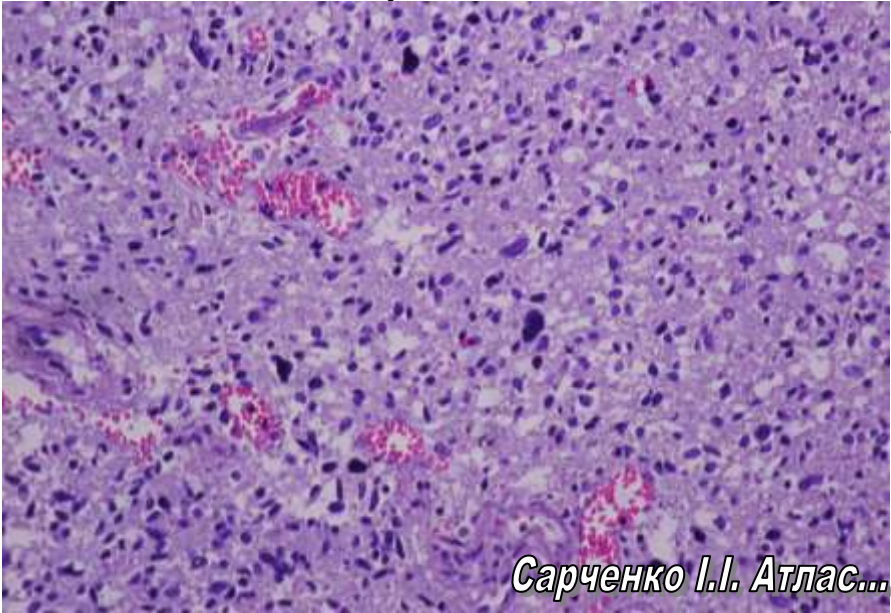
*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

Пухлина представлена атиповими клітинами з вираженим поліморфізмом, гіперхромією ядер, патологічними мітозами. В цитоплазмі потворних пухлинних клітин виявляється меланін.

Опухоль представлена атипичными клетками с выраженным полиморфизмом, гиперхромией ядер, патологическими митозами. В цитоплазме уродливых опухолевых клеток выявляется меланин.

The tumor is represented by atypical cells with pronounced polymorphism, hyperchromia of nuclei, pathological mitoses. Melanin is detected in the cytoplasm of teratic tumor cells.

Гліобластома  
Глиобластома  
Glioblastoma



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

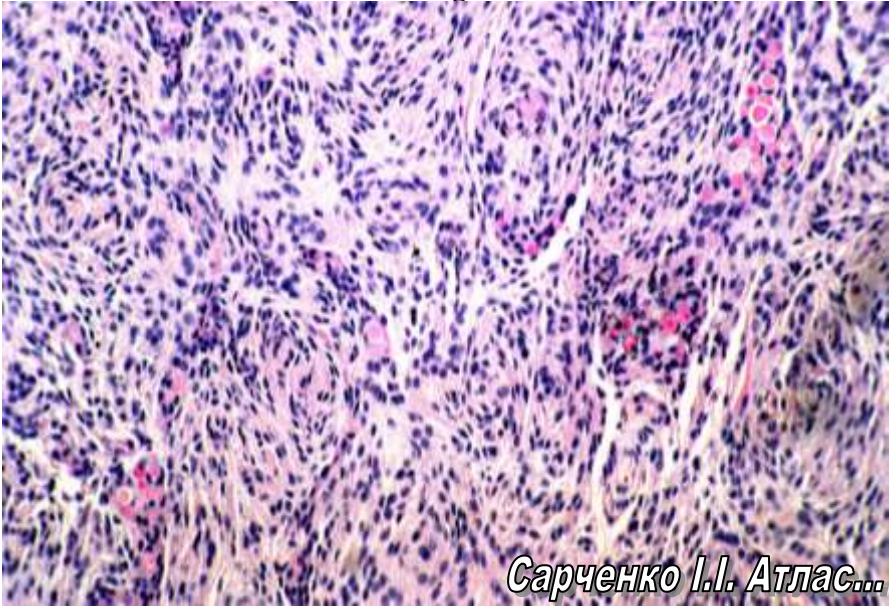
*H&E Staining*

Пухлина сформована атиповими поліморф-ними клітинами, які характеризуються різ-ним розміром та формою ядер і наявністю значної кількості мітозів, в тому числі і патологічних (виражений клітинний поліморфізм). В пухлині виявляється велика кількість кровоносних судин.

Опухоль сформирована атипичными полиморфными клетками, которые характеризуются различным размером и формой ядер и наличием значительного количества митозов, в том числе и патологических (выраженный клеточный полиморфизм). В опухоли обнаруживается большое количество кровеносных сосудов.

The tumor is formed from atypical polymorphic cells that are characterized by different size and shape of nuclei and the presence of a significant number of mitoses, including pathological (marked cellular polymorphism). Numerous blood vessels are detected in the tumor.

**Менінгіома**  
**Менингиома**  
**Meningioma**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

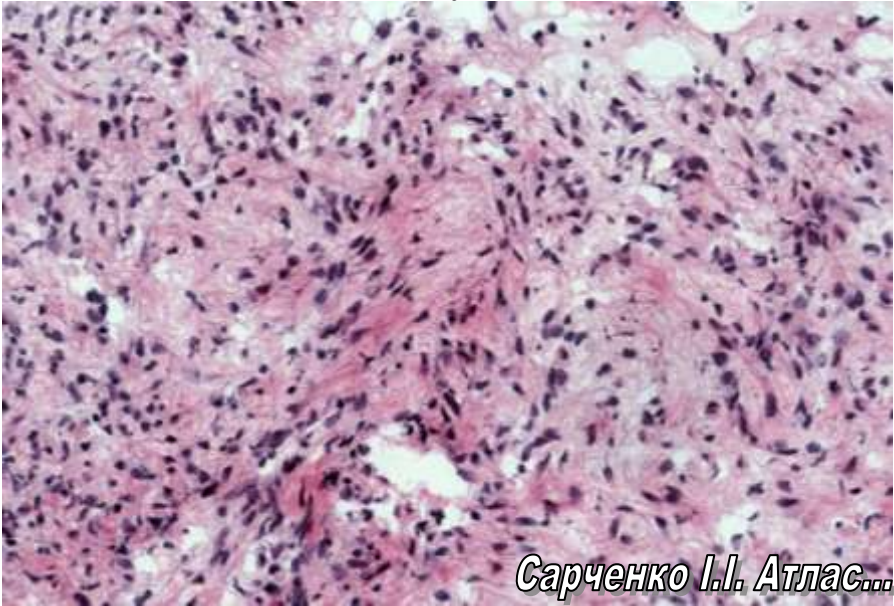
Пухлина побудована з ендотеліоподібних клітин, що утворюють гнізді скупчення. Спостерігаються мікроконцентричні структури зі звапінням (псамомні тільца).

Опухоль построена из эндотелиоподобных клеток, образующих гнездные скопления. Наблюдаются микроконцентрические структуры с обызвествлением (псамомные тельца).

The tumor is built up from endothelial-like cells, forming the nested clusters. Microconcentric structures with calcification (*corpora psammosa*) are detected.



Астроцитома  
Астроцитома  
Astrocytoma



Сарченко І.І. Атлас...

Забарвлення гематоксилином і еозином /

Окраска гематоксилином и эозином

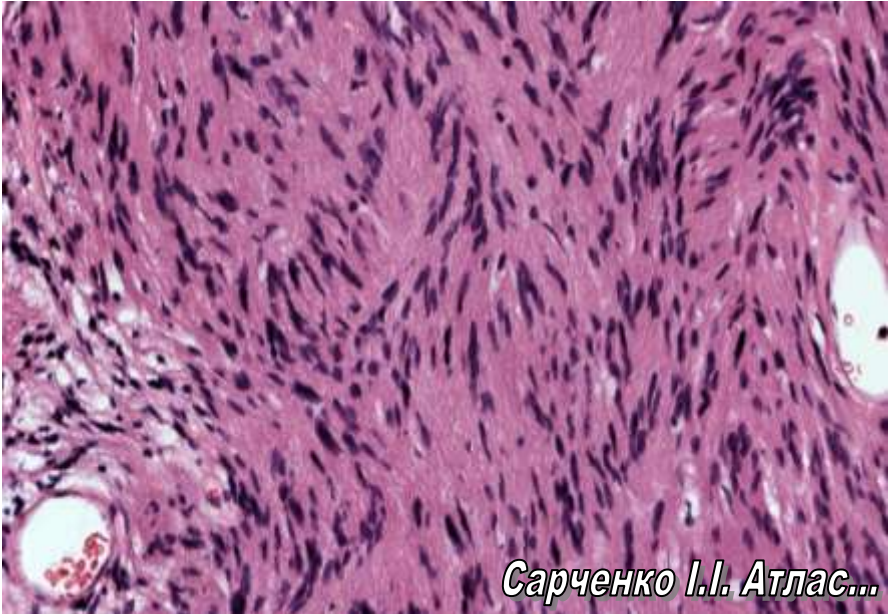
H&E Staining

Пухлина складається з клітин, схожих на астроцити. Відростки цих клітин утворюють густу сітку, хаотично переплітаючись між собою.

Опухоль состоит из клеток, похожих на астроциты. Отростки этих клеток образуют густую сетку, хаотично переплетаясь между собой.

The tumor is comprised of cells, resembling astrocytes. The processes of these cells form a dense net, chaotically interlacing each other.

**Неврилемома (шванома)**  
**Неврилеммома (шваннома)**  
**Neurilemmoma (schwannoma)**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

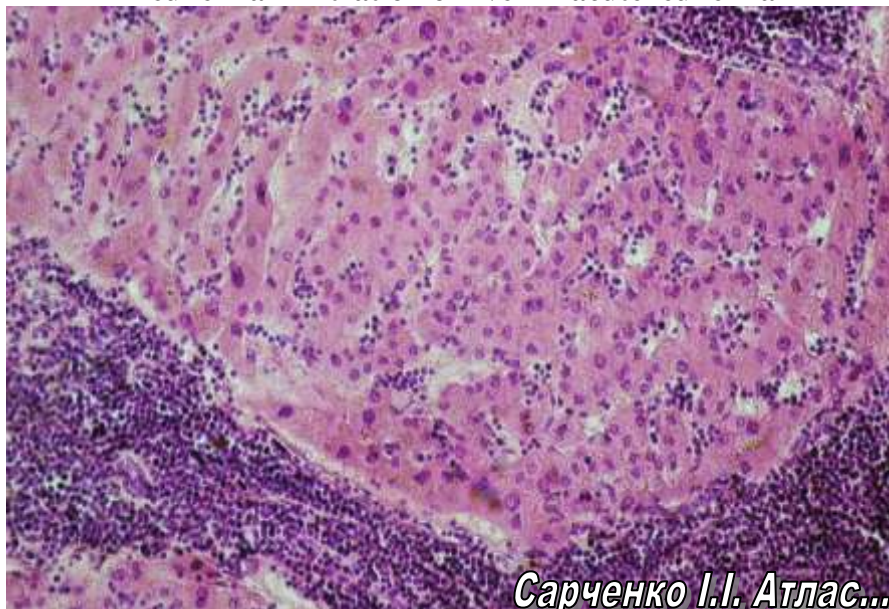
Пухлина сформована веретеноподібними клітинами з паличкоподібними ядрами. Волокнисті пучки та клітини пухлини розташовані у вигляді ритмічних структур (ядерні палісади, тільця Верокаї).

Опухоль сформирована веретенообразными клетками с палочковидными ядрами. Волокнистые пучки и клетки опухоли расположены в виде ритмических структур (ядерные палисады, тельца Верокаи).

The tumor is formed by spindle-shaped cells with rod-shaped nuclei. Fibrous bundles and tumor cells are arranged in the form of rhythmic structures (palisading nuclei, Verocay bodies).



**Лейкемічна інфільтрація печінки при гострому лейкозі**  
**Лейкемическая инфильтрация печени при остром лейкозе**  
**Leukemia infiltration of liver in acute leukemia**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В тканині печінки визначається значна інфільтрація дрібними мономорфними клітинами перипортальної сполучної тканини та скупчення лейкозних клітин за ходом синусоїдних капілярів.

В ткани печени определяется значительная инфильтрация мелкими мономорфных клетками перипортальной соединительной ткани и скопления лейкозных клеток по ходу синусоидальных капилляров.

In the liver tissue, a significant infiltration by small monomorphic cells of periportal connective tissue and aggregations of leukemic cells along the pathway of the sinusoidal capillaries is detected.

**Головний мозок при гострому лейкозі**  
**Головной мозг при остром лейкозе**  
**Brain in acute leukemia**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

Навколо кровоносних судин та в їх просвіті спостерігається скупчення бластних клітин. В тканині мозку наявна ділянка крововиливу з порушенням структури (утворення гематоми).

Вокруг кровеносных сосудов и в их просвете наблюдается скопление бластных клеток. В ткани мозга имеется участок кровоизлияния с нарушением структуры (образование гематомы).

Aggregations of blast cells are detected around the blood vessels and in their lumen. A hemorrhage site with a structural disorder in the brain tissue is found (the formation of hematoma).

**Лімфогранульоматоз**  
**Лимфогранулематоз**  
**Lymphogranulomatosis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Типова структура лімфатичного вузла стерта за рахунок проліферації лімфоцитів, гістіоцитів, ретикулярних клітин. Виявляються одноклітинні гігантські клітини (великі клітини Ходжкіна) та багатоклітинні клітини Рід-Березовського-Штернберга.

Типичная структура лимфатического узла стерта за счет пролиферации лимфоцитов, гистиоцитов, ретикулярных клеток. Выявляются одноклеточные гигантские клетки (крупные клетки Ходжкина) и многоклеточные клетки Рид-Березовского-Штернберга.

The typical structure of the lymph node is obliterated due to proliferation of lymphocytes, histiocytes and reticular cells. Mononuclear giant cells (giant Hodgkin's cells) and multinuclear Berezovsky Reed-Sternberg cells are detected.

**СПЕЦІАЛЬНА  
ПАТОМОРФОЛОГІЯ**

**СПЕЦИАЛЬНАЯ  
ПАТОМОРФОЛОГИЯ**

**SPECIAL  
PATHOMORPHOLOGY**

**Атеросклероз** – хронічне захворювання, що виникає в результаті порушення жирового та білкового обміну, характеризується ураженням артерій еластичного і еластично-м'язового типу у вигляді вогнищового відкладення в інтимі ліпідів, білків і реактивного розростання сполучної тканини з формуванням фіброзних бляшок.

Стадії розвитку атеросклерозу:

1. Доліпідна
2. Ліпоїдоз
3. Ліпосклероз
4. Атероматоз
5. Стадія ускладнень
6. Атерокальциноз

**Атеросклероз** – хроническое заболевание, возникающее в результате нарушения жирового и белкового обмена, характеризующееся поражением артерий эластического и эластическо-мышечного типа в виде очагового отложения в интима липидов, белков и реактивного разрастания соединительной ткани с формированием фиброзных бляшек.

Стадии развития атеросклероза:

1. Долипидная
2. Липоидоз
3. Липосклероз
4. Атероматоз
5. Стадия осложнений
6. Атерокальциноз

**Atherosclerosis** is a chronic disease resulting from disturbances of fat and protein metabolism, characterized by the lesion of the arteries of the elastic and elastic-muscular type in the form of focal deposits in the intima of lipids, proteins and reactive proliferation of the connective tissue with the formation of fibrous plaques.

Stages of atherosclerosis development:

1. Prelipid stage
2. Lipoidosis
3. Liposclerosis
4. Atheromatosis
5. Stage of complications
6. Atherocalcinosis



**Атеросклеротична бляшка**  
**Атеросклеротическая бляшка**  
**Atherosclerotic plaque**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення за Харттом*  
*Окраска по Харту*  
*Hart's staining*

В центрі атеросклеротичної бляшки виявляються гомогенні маси помаранчевого кольору (атероматоз), покривка бляшки утворена гіалінізованою сполучною тканиною.

В центре атеросклеротической бляшки выявляются гомогенные массы оранжевого цвета (атероматоз), покрывка бляшки образована гиалинизированной соединительной тканью.

Homogeneous masses of orange color are detected in the center of the atherosclerotic plaque (atheromatosis), the plaque cover is formed by the hyalineized connective tissue.

**Гіпертонічна хвороба** – хронічне захворювання невідомої етіології зі спадковою схильністю, яке характеризується стабільним підвищенням артеріального тиску при відсутності органічного ураження органів і систем, що його регулюють.

Перебіг гіпертонічної хвороби:

1. Злоякісний - характеризується гіпертонічним кризом
2. Доброякісний

Стадії доброякісного перебігу та морфологічна характеристика:

I стадія – транзиторна (доклінічна) - епізодичне підвищення АТ, компенсаторна гіпертрофія лівого шлуночка.

II стадія – розповсюджені зміни судин: артеріосклероз, концентрична гіпертрофія лівого шлуночка серця.

III стадія – вторинні зміни в органах: дифузний дрібновогнищевий кардіосклероз; артеріосклеротичний нефросклероз.

**Гипертоническая болезнь** – хроническое заболевание неизвестной этиологии с наследственной предрасположенностью, которое характеризуется стабильным повышением артериального давления при отсутствии органического поражения органов и систем, которые его регулируют.

Течение гипертонической болезни:

1. Злокачественное – характеризуется гипертоническим кризом
2. Доброкачественное

Стадии доброкачественного течения и морфологическая характеристика:

I стадия - транзиторная (доклиническая) - эпизодическое повышение АД, компенсаторная гипертрофия левого желудочка

II стадия - распространенные изменения сосудов: артериосклероз, концентрическая гипертрофия левого желудочка сердца

III стадии - вторичные изменения в органах: диффузный мелкоочаговый кардиосклероз; артериосклеротический нефросклероз.

**Hypertonic disease** is a chronic disease of an unknown etiology with hereditary predisposition, which is characterized by a stable increase in blood pressure in the absence of organic lesions of organs and systems that regulate it.

The progress of hypertonic disease:

1. Malignant: is characterized by hypertensive crisis
2. Non-malignant

The stages of non-malignant progress and morphological description:  
Stage I - transient (preclinical): sporadic increase in blood pressure, compensatory hypertrophy of the left ventricle

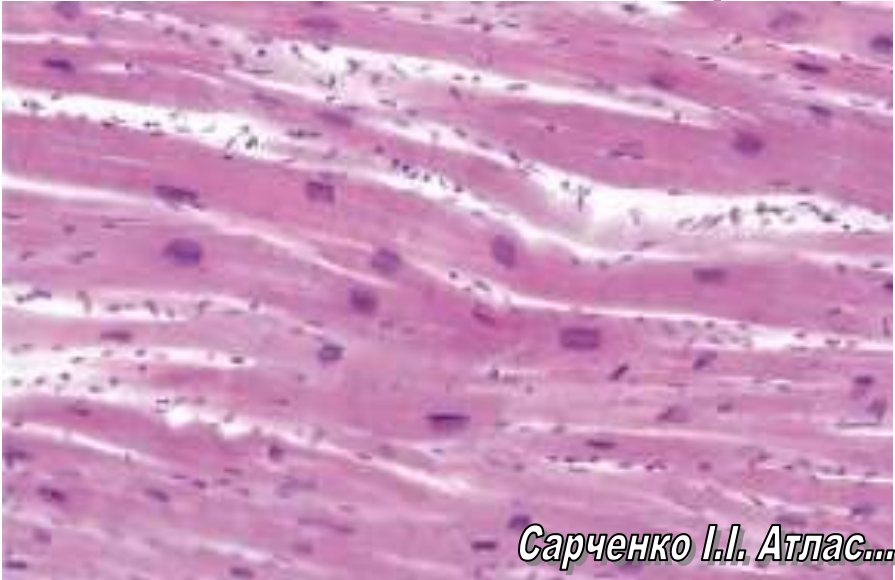
Stage II - common vascular changes: arteriosclerosis, concentric hypertrophy of the left ventricle

Stage III - secondary changes in the organs: diffuse small-focal cardiosclerosis; arteriosclerotic nephrosclerosis.

**Гіпертрофія міокарда**

**Гипертрофия миокарда**

**Hypertrophy of the myocardium**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

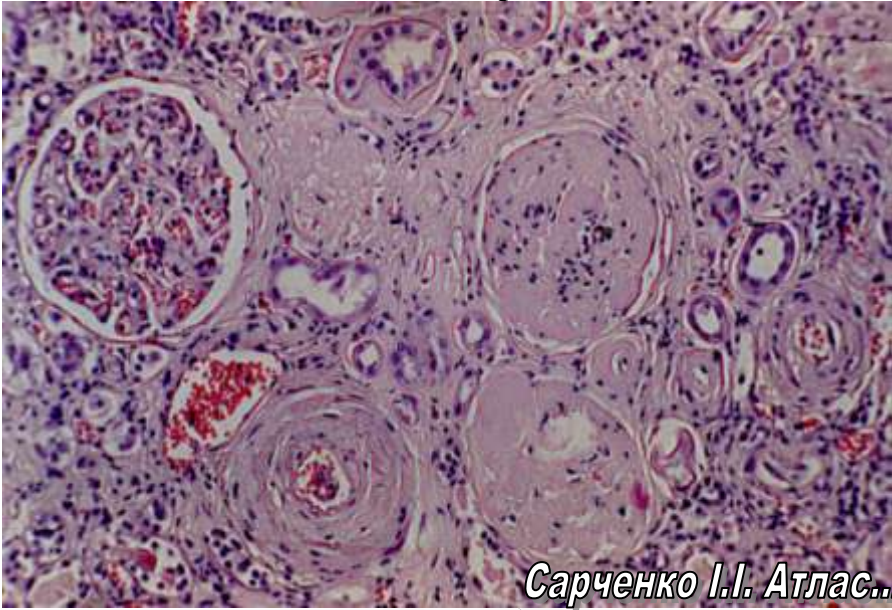
*H&E Staining*

Кардіоміоцити потовщені, містять різко збільшені, округлі, гіперхромні ядра.

Кардиомиоциты утолщены, содержат резко увеличенные, округлые, гиперхромные ядра.

Cardiomyocytes are thickened, contain dramatically enlarged, orbicular, hyperchromic nuclei.

**Артеріолосклеротичний нефросклероз**  
**Артериолосклеротический нефросклероз**  
**Arteriolosclerotic nephrosclerosis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В тканині нирки визначаються артеріоли з різко потовщеними, однорідними стінками. Просвіт їх звужений, місцями облітерований. Ниркові клубочки в стані колапсу, заміщені сполучною тканиною або масами гіаліну з формуванням «гіалінових» куль. Канальці атрофовані. Кількість стромы збільшена. Збережені нефрони компенсаторно гіпертрофовані.

В ткани почки определяются артериолы с резко утолщенными, однородными стенками. Просвет их сужен, местами облитерирован. Почечные клубочки в состоянии коллапса, замещены соединительной тканью или массами гиалина с формированием «гиалиновых» шаров. Канальцы атрофированы. Количество стромы увеличено. Сохранные нефроны компенсаторно гипертрофированы.

Arterioles with dramatically thickened, homogeneous walls are detected in the kidney tissue. Their lumen is constricted and obliterated in places. Renal glomeruli are in a state of collapse, replaced by connective tissue or hyaline masses with the formation of the "hyaline" balls. Glomeruli are atrophied. The amount of stroma is increased. The preserved nephrons are compensatory hypertrophied.

**Ішемічна хвороба серця**  
**Ишемическая болезнь сердца**  
**Coronary heart disease**

**Інфаркт міокарда** – форма ішемічної хвороби серця, яка характеризується розвитком локального некрозу міокарда внаслідок гострої невідповідності коронарного кровообігу та потреби міокарда в кисні.

**Инфаркт миокарда** - форма ишемической болезни сердца, которая характеризуется развитием локального некроза миокарда вследствие острого несоответствия коронарного кровообращения и потребности миокарда в кислороде.

**Myocardial infarction** is a form of coronary heart disease characterized by the development of local myocardial necrosis due to dramatic inadequacy in coronary circulation and myocardial oxygen consumption.

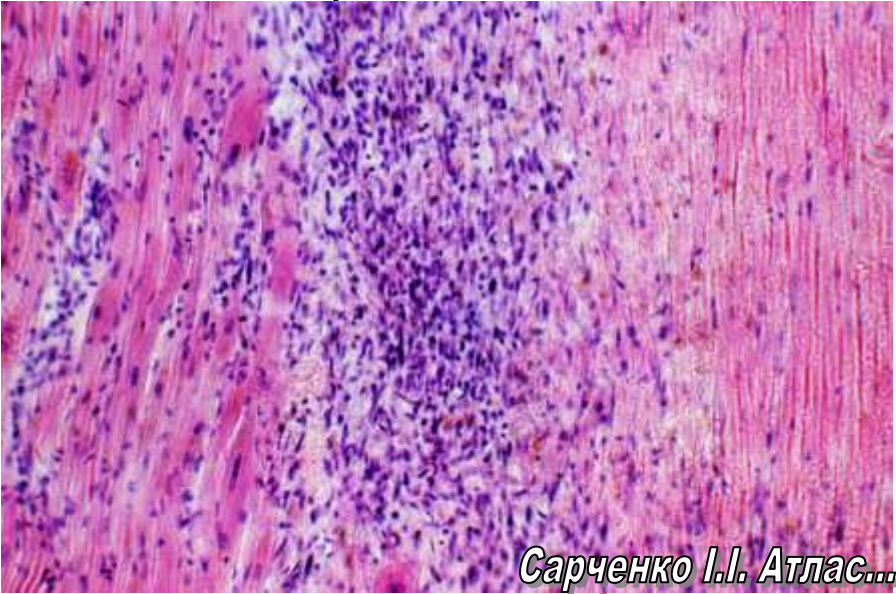
**Кардіосклероз** – форма хронічної ішемічної хвороби серця, яка характеризується розростанням сполучної тканини в міокарді.

**Кардиосклероз** - форма хронической ишемической болезни сердца, которая характеризуется разрастанием соединительной ткани в миокарде.

**Cardiosclerosis** is a form of chronic coronary heart disease that is characterized by proliferation of the connective tissue in the myocardium.



**Інфаркт міокарда**  
**Инфаркт миокарда**  
**Myocardial infarction**



*Сарченко І.І. Атлас...*

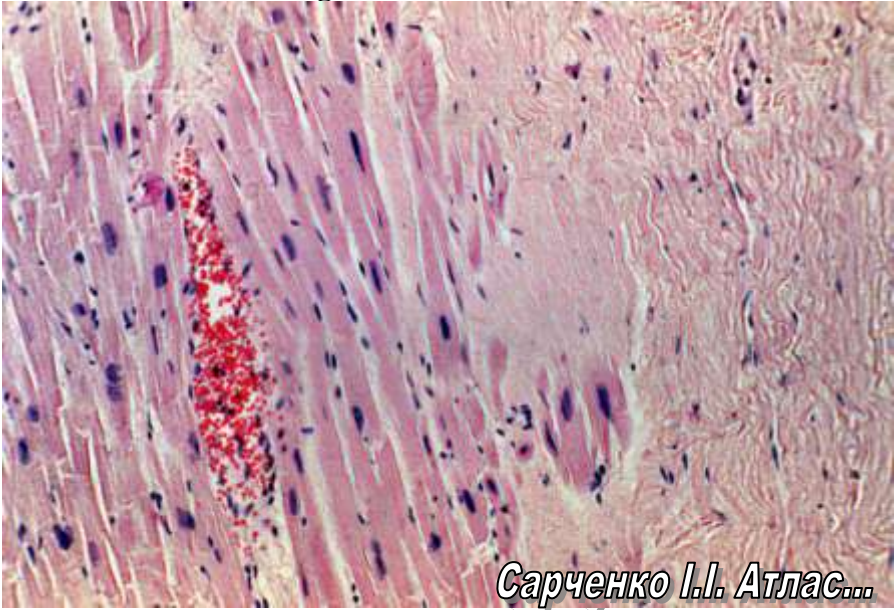
*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

В міокарді виявляються некротично змінені кардіоміоцити з каріолізисом, коагуляцією і плазмореक्सисом міоплазми, втратою поперечної посмугованості і меж клітин; інфільтрація нейтрофільними лейкоцитами, макрофагами, плазмоцитами відокремлює некротизовану ділянку від збереженого міокарда (демаркаційне запалення).

В миокарде обнаруживаются некротически измененные кардиомиоциты с кариолизисом, коагуляцией и плазмореक्सисом миоплазмы, потерей поперечной исчерченности и границ клеток; инфильтрация нейтрофильными лейкоцитами, макрофагами, плазмocyтами отделяет некротизированный участок от сохраненного миокарда (демаркационное воспаление).

In the myocardium, necrotically altered cardiomyocytes with carriolysis, coagulation and plasmatorrhesis of the myoplasm, loss of transverse banding and boundaries of the cells are detected; infiltration by neutrophilic leukocytes, macrophages, plasmacytes separates the necrotized area from the preserved myocardium (demarcation inflammation).

**Крупновогнищевий кардіосклероз**  
**Крупноочаговый кардиосклероз**  
**Large-focal cardiosclerosis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

У міокарді визначається ділянка грубоволокнистої сполучної тканини, кардіоміоцити навколо рубця потовщені, з ядрами великих розмірів (замісна гіпертрофія).

В миокарде определяется участок грубоволокнистой соединительной ткани, кардиомиоциты вокруг рубца утолщены, с ядрами больших размеров (заместительная гипертрофия).

In the myocardium, the segment of the rough fibrous connective tissue is detected; the cardiomyocytes around the cicatrix are thickened, with large nuclei (substitutional hypertrophy).

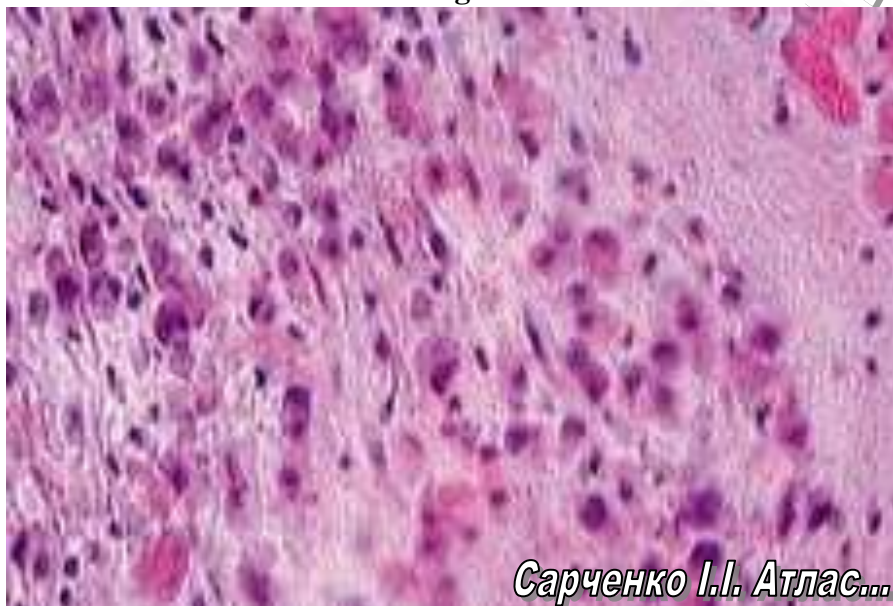
**Ревматизм (хвороба Сокольського-Буйо)** – інфекційно-алергічне системне запальне захворювання сполучної тканини з переважною локалізацією процесу в серцево-судинній системі.

**Ревматизм (болезнь Сокольского-Буйо)** –  
инфекционно-аллергическое системное воспалительное

заболевание соединительной ткани с преимущественной локализацией процесса в сердечно-сосудистой системе.

**Rheumatism (Sokolsky-Buyo disease)** is an infectious-allergic systemic inflammatory disease of connective tissue with a predominant localization of the process in the cardiovascular system.

**Ревматична гранульома**  
**Ревматическая гранулема**  
**Rheumatic granuloma**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

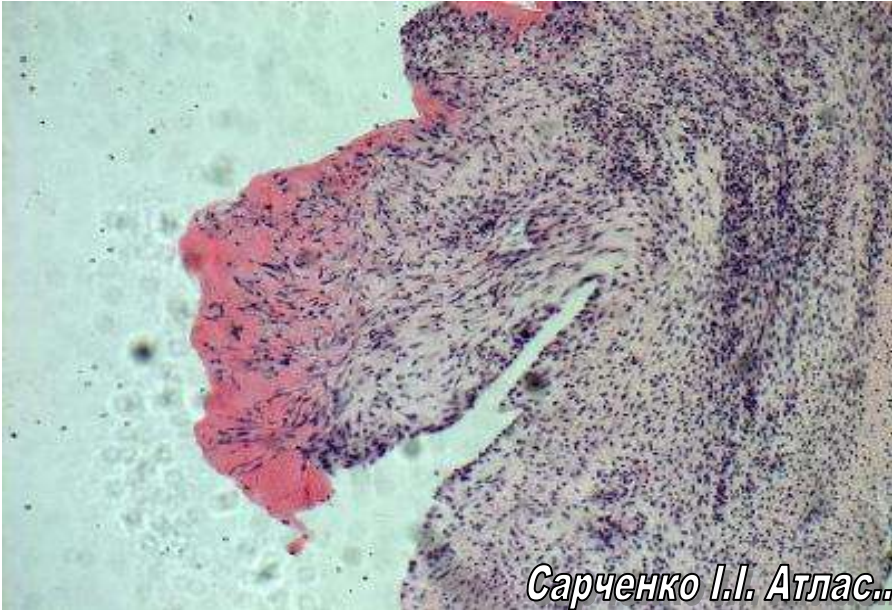
В інтерстиції міокарда знаходиться ділянка фібриноїдного некрозу, оточена великими макрофагами з гіперхромними темними ядрами, лімфоцитами, плазмоцитами (гранульома Ашофа-Талалаєва).

В интерстиции миокарда находится участок фибриноидного некроза, окруженный большими макрофагами с гиперхромными темными ядрами, лимфоцитами, плазмоцитами (гранулема Ашофф-Талалаева).

A site of fibrinoid necrosis, surrounded by large macrophages with hyperchromic dark nuclei, lymphocytes, plasmacytes (Aschoff-Talalayev granuloma) is found in the interstitium of the myocardium.



**Поворотно-бородавчастий ендокардит**  
**Возвратно-бородавчатый эндокардит**  
**Recurrent-verrucous endocarditis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Стулка клапана потовщена внаслідок склерозу і гіалінозу з новоутвореними судинами капілярного типу; на периферії стулки визначаються ділянки мукоїдного набухання та фібриноїдного некрозу, біля зруйнованого ендотелію, що прилягає до цієї ділянки, прикріплений змішаний тромб; у товщі клапана – дифузна інфільтрація лімфоцитами, макрофагами.

Створка клапана утолщена вследствие склероза и гиалиноза с новообразованными сосудами капиллярного типа; на периферии створки определяются участки мукоидного набухания и фибриноидного некроза, у разрушенного эндотелия, который прилегает к этому участку, прикреплен смешанный тромб; в толще клапана - диффузная инфильтрация лимфоцитами, макрофагами.

The valve is thickened due to sclerosis and hyalinosis with newly formed vessels of capillary type; on the periphery of the arch,



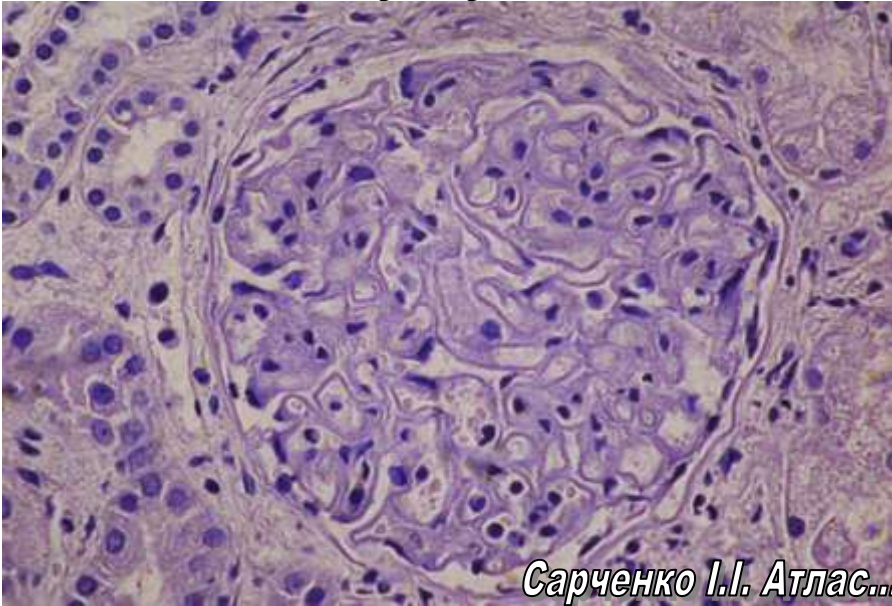
the areas of mucoid swelling and fibrinoid necrosis are detected; mixed thrombus is attached to the destroyed endothelium, adjacent to this site; diffuse infiltration by lymphocytes, macrophages is detected in the depth of the valve.

**Системний червоний вовчак (СЧВ, хвороба Лібмана-Сакса)** – хронічне полісиндромне захворювання переважно молодих жінок і дівчат, яке розвивається на фоні генетично обумовленої недосконалості імунорегуляторних процесів, що призводить до неконтрольованої продукції антитіл до власних тканин і їх компонентів з розвитком аутоімунного та іммунокомплексного хронічного запалення.

**Системная красная волчанка (СКВ, болезнь Либмана-Сакса)** - хроническое полисиндромное заболевание преимущественно молодых женщин и девушек, которое развивается на фоне генетически обусловленного несовершенства иммунорегуляторных процессов, что приводит к неконтролируемой продукции антител к собственным тканям и их компонентов с развитием аутоиммунного и иммунокомплексного хронического воспаления.

**Systemic lupus erythematosus (SLE, Libman–Sacks disease)** is a chronic polysyndromic disease, occurred mainly in young women and girls, induced by the genetically determined defect of the immunoregulatory processes, which leads to uncontrolled production of antibodies to their own tissues and their components with the development of autoimmune and immunocomplex chronic inflammation.

**Вовчаковий нефрит**  
**Волчаночный нефрит**  
**Lupus nephritis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и еозином*

*H&E Staining*

В нирках виявляються збільшені у розмірах клубочки з потовщеними стінками капілярів у вигляді «дротяних петель» та проліферація клітин мезангіума.

В почках выявляются увеличенные в размерах клубочки с утолщенными стенками капилляров в виде «проволочных петель» и пролиферация клеток мезангиума.

Enlarged glomeruli with thickened capillary walls in the form of "wire loops" and proliferation of mesangium cells are detected in the kidneys.

**Гломерулонефрит** – захворювання інфекційно-алергічної або невістановленої природи, в основі якого лежить двохстороннє дифузнє чи вогнищеве негнійне запалення клубочкового апарату нирок (гломерулїт) з характерними нирковими та позанирковими симптомами.

#### Класифікація гломерулонефриту

За локалізацією процесу	За характером запалення	За перебігом
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Інтра-капілярний</li> <li>• Екстра-капілярний</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ексудативний</li> <li>• проліферативний</li> <li>• змішаний</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• гострий</li> <li>• підгострий (швидко-прогресуючий)</li> <li>• хронічний</li> </ul>

**Гломерулонефрит** - захворювання інфекційно-алергічної або невістановленої природи, в основі якого лежить двохстороннє дифузнє або очагове негнійне запалення клубочкового апарату нирок (гломерулїт) з характерними нирковими та позанирковими симптомами.

#### Класифікація гломерулонефриту

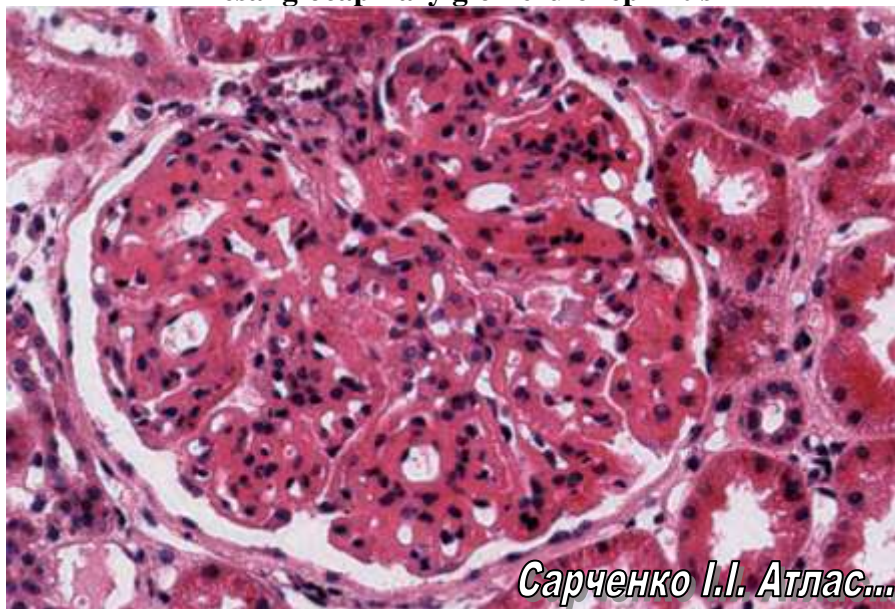
По локалізації процесу	По характеру запалення	По течії
<ul style="list-style-type: none"> <li>• інтра-капілярний</li> <li>• екстра-капілярний</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ексудативний</li> <li>• проліферативний</li> <li>• змішаний</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• гострий</li> <li>• підгострий (швидко-прогресуючий)</li> <li>• хронічний</li> </ul>

**Glomerulonephritis** is a disease of infectious-allergic or unknown nature, based on the bilateral diffuse or focal non-purulent inflammation of the glomerular kidney apparatus (glomerulitis) with specific renal and extrarenal symptoms.

#### Classification of glomerulonephritis

Localization of the process	Nature of inflammation	Course
<ul style="list-style-type: none"> <li>• intracapillary</li> <li>• extracapsular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• exudative</li> <li>• proliferative</li> <li>• mixed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• acute</li> <li>• subacute (fast-progressive)</li> <li>• chronic</li> </ul>

**Мезангіокапілярний гломерулонефрит**  
**Мезангиокапиллярный гломерулонефрит**  
**Mesangiocapillary glomerulonephritis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Стінки капілярів клубочків дифузно потовщені, визначається помірна проліферація мезангіоцитів, з парціальним гіалінозом, що надає клубочкам лапчастого вигляду. Епітелій звивистих канальців з дистрофічними змінами.

Стенки капилляров клубочков диффузно утолщены, определяется умеренная пролиферация мезангиоцитов, с парциальным гиалинозом, что придает клубочкам лапчатый вид. Эпителий канальцев с дистрофическими изменениями.

The walls of the glomerular capillaries are diffusely thickened; moderate proliferation of mesangiocytes with partial hyalinosis is detected, making the glomeruli palmar. Dystrophic changes are detected in the epithelium of glomeruli.



**Швидкопрогресуючий гломерулонефрит**  
**Быстро прогрессирующий гломерулонефрит**  
**Rapidly progressive glomerulonephritis**



*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

Екстракапілярно визна-чається проліферація подоцитів і нефротелію з утворенням характерних «півмісяців».

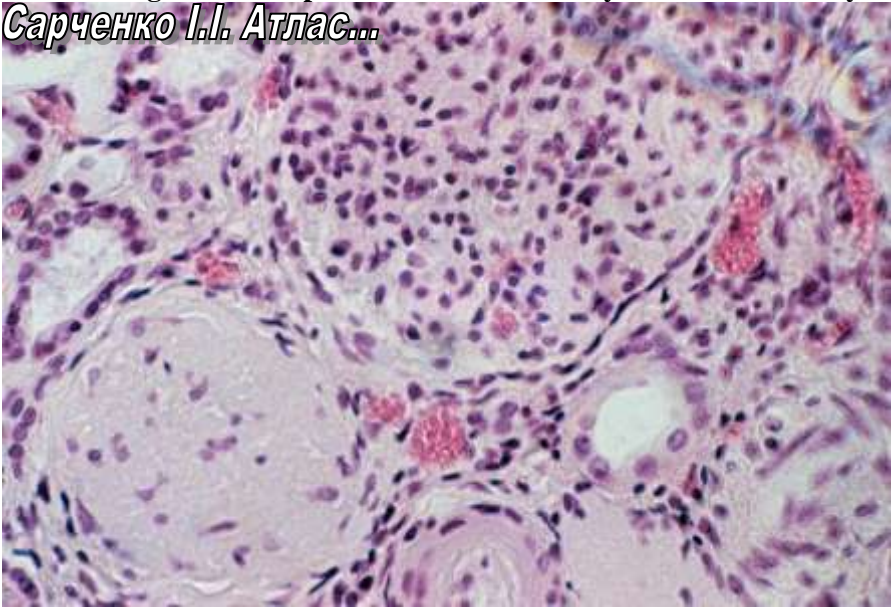
Экстракапиллярно определяется пролиферация подоцитов и нефротелия с образованием характерных «полулуний».

Extracapillary, proliferation of podocytes and nephrotelium with the formation of the specific “demilunes” is detected.

**Вторинно-зморщена нирка внаслідок хронічного  
гломерулонефриту  
Вторично-сморщенная почка в результате хронического  
гломерулонефрита**

**Chronic glomerulonephritis-related secondary- contracted kidney**

**Сарченко І.І. Атлас...**



*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В тканині нирки відзначається атрофія та склероз клубочків і канальців. Клубочки мають вигляд гіалінових куль; спостерігаються збережені гіпертрофовані клубочки зі склерозованими капілярними петлями, розширеним просвітом канальців, потовщеним епітелієм; артеріоли склерозовані та гіалінізовані.

В ткани почки отмечается атрофия и склероз клубочков и канальцев. Клубочки имеют вид гиалиновых шаров; наблюдаются сохраненные гипертрофированные клубочки со склерозированными капиллярными петлями, расширенным просветом канальцев, утолщенным эпителием; артериолы склерозированы и гиалинизированы.

The renal tissue is marked by the atrophy and sclerosis of the glomeruli and tubules. Glomeruli resemble the hyaline balls;

preserved hypertrophied glomeruli with sclerosed capillary loops, dilated lumen of the tubules, thickened epithelium are detected; arterioles are sclerosal and hyaline.

**Пієлонефрит** – інфекційно-запальне захворювання з переважним та первинним ураженням інтерстицію, чашечно-мискової системи і канальців нирок.

#### *Класифікація*

За походженням	За локалізацією	За перебігом
<ul style="list-style-type: none"> <li>• первинний</li> <li>• вторинний</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• односторонній</li> <li>• двосторонній</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• гострий</li> <li>• хронічний</li> <li>• рецидивуючий</li> </ul>

**Пиелонефрит** – инфекционно-воспалительное заболевание с преимущественным и первичным поражением интерстиция ткани, чашечно-лоханочной системы и канальцев почек.

#### *Классификация*

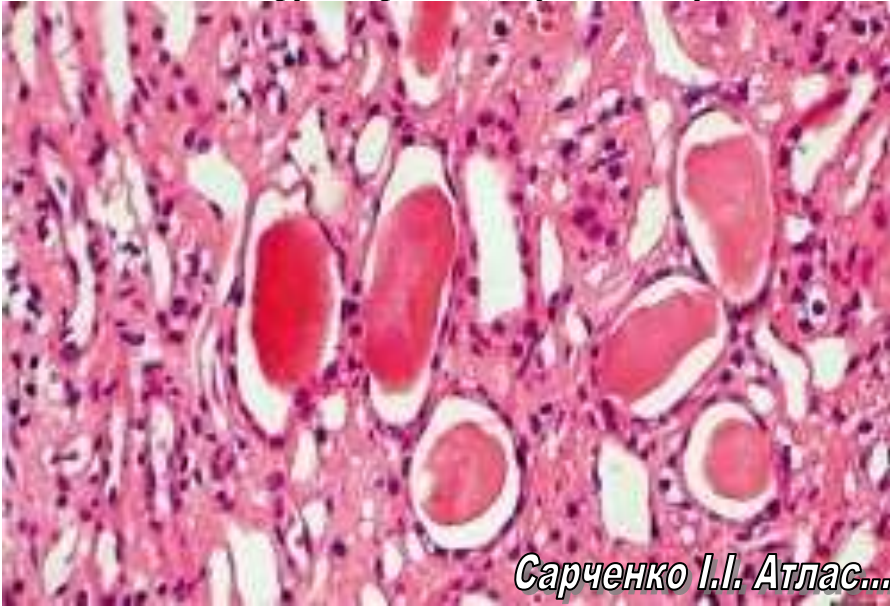
По происхождению	По локализации	По течению
<ul style="list-style-type: none"> <li>• первичный</li> <li>• вторичный</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• односторонний</li> <li>• двусторонний</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• острый</li> <li>• хронический</li> <li>• рецидивирующий</li> </ul>

**Pyelonephritis** is an infectious and inflammatory disease with predominant and primary lesion of tissue interstitium, pelvicaliceal system and tubules of the kidneys.

#### *Classification*

The origin	By localization	Progress
<ul style="list-style-type: none"> <li>• primary</li> <li>• secondary</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unilateral</li> <li>• bilateral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• acute</li> <li>• chronic</li> <li>• recurrent.</li> </ul>

**Хронічний пієлонефрит («щитоподібна нирка»)**  
**Хронический пиелонефрит («щитовидная почка»)**  
**Chronic pyelonephritis ("thyroid kidney")**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и еозином*

*H&E Staining*

Просвіти ниркових канальців розширені з атрофією епітелію, заповнені коллоїдоподібним вмістом (білковими циліндрами).

Просветы почечных канальцев расширены с атрофией эпителия, заполнены коллоидоподобным содержимым (белковыми цилиндрами).

The lumens the renal tubules are dilated with epithelial atrophy, filled with colloid-like contents (protein cylinders).



**Гастрит** – запалення слизової оболонки шлунка.

#### Класифікація

За перебігом	Форми
гострий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• катаральний (простий)</li> <li>• фібринозний</li> <li>• гнійний (флегмонозний)</li> <li>• некротичний</li> </ul>
хронічний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• поверхневий</li> <li>• атрофічний з перебудовою та без перебудови слизової оболонки</li> <li>• особливі форми: гігантський гіпертрофічний гастрит (хвороба Менетріє), еозинофільний гастрит</li> </ul>

**Гастрит** – воспаление слизистой оболочки желудка.

#### Классификация

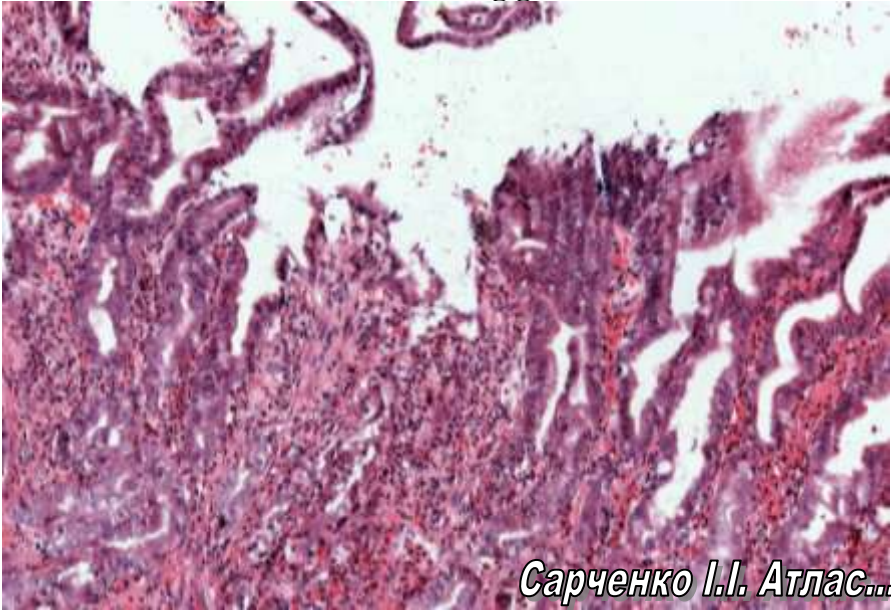
По течению	Формы
острый	<ul style="list-style-type: none"> <li>• катаральный (простой)</li> <li>• фибринозный</li> <li>• гнойный (флегмонозный)</li> <li>• некротический.</li> </ul>
хронический	<ul style="list-style-type: none"> <li>• поверхностный</li> <li>• атрофический с перестройкой и без перестройки слизистой оболочки</li> <li>• особые формы: гигантский гипертрофический гастрит (болезнь Менетрие), эозинофильный гастрит</li> </ul>

**Gastritis** is an inflammation of the stomach mucous membrane.

#### Classification

By course	Forms
acute	<ul style="list-style-type: none"> <li>• catarrhal (simple)</li> <li>• fibrinous</li> <li>• purulent (phlegmonous)</li> <li>• necrotic.</li> </ul>
chronic	<ul style="list-style-type: none"> <li>• superficial</li> <li>• atrophic with restructuring and without restructuring of the mucous membrane</li> <li>• special forms: giant hypertrophic gastritis, (Ménétrier's disease), eosinophilic gastritis</li> </ul>

**Гострий некротичний гастрит**  
**Острый некротический гастрит**  
**Acute necrotising gastritis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

На поверхні слизової оболонки шлунка спостерігаються некротичні зміни, в глибоких відділах визначається запальна інфільтрація, крововиливи.

На поверхности слизистой оболочки желудка наблюдаются некротические изменения, в глубоких отделах определяется воспалительная инфильтрация, кровоизлияния.

Necrotic alterations are detected on the surface of the stomach mucosa; inflammatory infiltration and hemorrhages are detected in the deep parts.

**Хронічний атрофічний гастрит з перебудовою слизової оболонки**  
**Хронический атрофический гастрит с перестройкой слизистой**  
**оболочки**  
**Chronic atrophic gastritis with restructuring of the mucosa**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Слизова оболонка шлунка різко потоншена, залози атрофовані, розташовані групами, з розширеними протоками. Зустрічаються ділянки з келихоподібними клітинами – кишкова метаплазія. У власній пластинці слизової оболонки визначається дифузна лімфоплазмоцитарна інфільтрація, склероз.

Слизистая оболочка желудка резко истончена, железы атрофированы, расположены группами, с расширенными протоками. Встречаются участки с бокаловидными клетками – кишечная метаплазия. В собственной пластинке слизистой оболочки определяется диффузная лимфоплазмоцитарная инфильтрация, склероз.

The stomach mucosa is dramatically thinned; glands are atrophied, located in groups, with dilated ducts. The sites with goblet cells (intestinal metaplasia) are noted. The diffuse lymphoplasmocytic infiltration, sclerosis is detected in the lamina propria of the mucous membrane.

**Виразкова хвороба** – хронічне захворювання з циклічним перебігом, основним морфологічним проявом якого є рецидивуюча виразка шлунка або дванадцятипалої кишки.

**Язвенная болезнь** – хроническое заболевание с циклическим течением, основным морфологическим проявлением которого является рецидивирующая язва желудка или двенадцатиперстной кишки.

**Peptic ulcer** is a chronic disease with cyclic progress, the main morphological manifestation of which is a recurrent gastric or duodenal ulcer (ulcus ventriculi, ulcus duodeni).

**Будова стінки хронічної виразки шлунка із загостренням**  
**Строение стенки хронической язвы желудка с обострением**  
**The structure of the wall of chronic gastric ulcer with exacerbation**



*Забарвлення гематоксиліном і еозином (мале збільшення)*  
*Окраска гематоксилином и еозином (малое увеличение)*  
*H&E Staining (low magnification)*

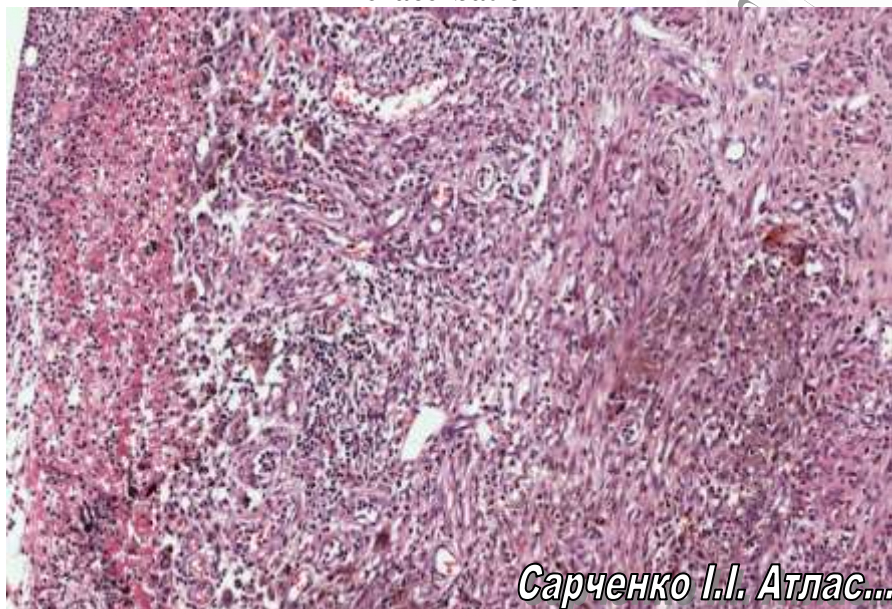
Кардіальний край виразки підритий, нависає над дном виразки, пілоричний – пологий. В області дна і країв виразки визначається зона фібриноїдного некрозу та значний фібринозно-гнійний екссудат.



Кардиальный край язвы подрыт, нависает над дном язвы, пилорический - пологий. В области дна и краев язвы определяется зона фибриноидного некроза и значительный фибринозно-гнойный экссудат.

The cardinal margin of the ulcer is disrupted, hungs over the bottom, and the pyloric one is flat. In the region of the bottom and margins of the ulcer, a zone of fibrinoid necrosis and a significant fibrinous-purulent exudate is detected.

**Будова стінки хронічної виразки шлунка із загостренням**  
**Строение стенки хронической язвы желудка с обострением**  
**The structure of the wall of chronic gastric ulcer with**  
**exacerbation**



*Забарвлення гематоксиліном і еозином (велике збільшення)*  
*Окраска гематоксилином и эозином (большое увеличение)*  
*H&E Staining (large magnification)*

В будові стінки виразки виділяють три зони. Внутрішня зона представлена фібриноїдним некрозом з лейкоцитарною інфільтрацією. Назовні розростання грануляційної тканини з великою кількістю тонкостінних кровоносних судин і клітин,

переважно еозинофілів. Глибше за грануляційною тканиною розташована грубоволокниста сполучна тканина.

В строении стенки язвы выделяют три зоны. Внутренняя зона представлена фибриноидным некрозом с лейкоцитарной инфильтрацией. Кнаружи разрастание грануляционной ткани с большим количеством тонкостенных кровеносных сосудов и клеток, преимущественно эозинофилов. Глубже под грануляционной тканью расположена грубоволокнистая соединительная ткань.

Three zones are distinguished in the structure of the ulcer wall. The inner zone is represented by fibrinoid necrosis with leukocytic infiltration. Proliferation of granulation tissue with a large number of thin-walled blood vessels and cells, mainly eosinophils, is detected entoectad. In deep layers of the granulation tissue a rough fibrous connective tissue is located.

**Гепатити** – захворювання різної етіології з первинним чи вторинним ураженням печінки, що супроводжуються розвитком запального процесу.

#### Класифікація

За перебігом	Морфологічні види
гострі	<ul style="list-style-type: none"> <li>ексудативний (серозний, гнійний)</li> <li>продуктивний</li> </ul>
хронічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>активний хронічний гепатит (деструктивний)</li> <li>персистуючий хронічний гепатит</li> <li>холестатичний хронічний гепатит</li> </ul>

**Гепатити** – захворювання різної етіології з первинним чи вторинним ураженням печінки, що супроводжуються розвитком запального процесу.

#### Классификация

По течению	Морфологические виды
острые	<ul style="list-style-type: none"> <li>экссудативный (серозный, гнойный)</li> <li>продуктивный</li> </ul>
хронические	<ul style="list-style-type: none"> <li>активный хронический гепатит (деструктивный)</li> <li>персистирующий хронический гепатит</li> </ul>

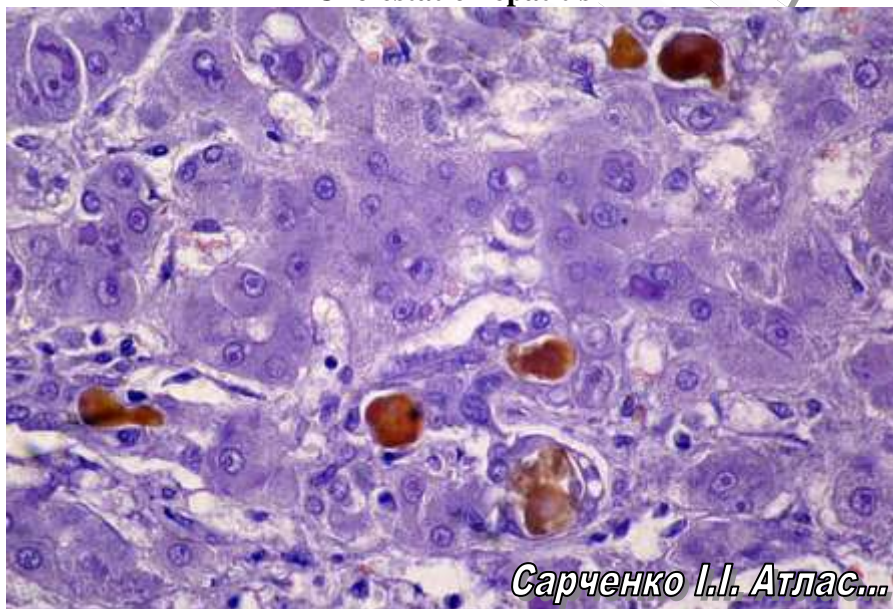
- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
|  | • холестатический хронический гепатит |
|--|---------------------------------------|

**Hepatitis** is a disease of different etiology with primary or secondary lesion of the liver, accompanied by the development of inflammatory process.

#### Classification

By course	Morphological Views
acute	<ul style="list-style-type: none"> <li>• exudative (serous, purulent)</li> <li>• productive</li> </ul>
chronic	<ul style="list-style-type: none"> <li>• active chronic hepatitis (destructive)</li> <li>• persistent chronic hepatitis</li> <li>• cholestatic chronic hepatiti</li> </ul>

#### Холестатичний гепатит Холестатический гепатит Cholestatic hepatitis



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В печінці спостерігається розширення та переповнення жовцю жовчних проток і капілярів. Стінки жовчних капілярів

потовщені, інфільтровані лімфоцитами і гістіоцитами. В гепатоцитах визначається білкова дистрофія.

В печени наблюдается расширение и переполнение желчью желчных протоков и капилляров. Стенки желчных капилляров утолщены, инфильтрованы лимфоцитами и гистиоцитами. В гепатоцитах определяется белковая дистрофия.

Dilatation and overflow of bile ducts and capillaries is detected in the liver. The walls of bile capillaries are thickened and infiltrated by lymphocytes and histiocytes. Protein degeneration is detected in hepatocytes.

**Цироз печінки** - хронічне захворювання, яке характеризується рубцевим зморщуванням та структурною перебудовою печінки з розвитком печінкової недостатності.

Класифікація цирозів за морфогенезом:

- постнекротичний
- портальний
- біліарний
- змішаний.

**Цирроз печени** – хроническое заболевание, характеризующееся рубцовым сморщиванием и структурной перестройкой печени с развитием печеночной недостаточности.

Классификация циррозов по морфогенезу:

- постнекротический
- портальный
- билиарный
- смешанный.

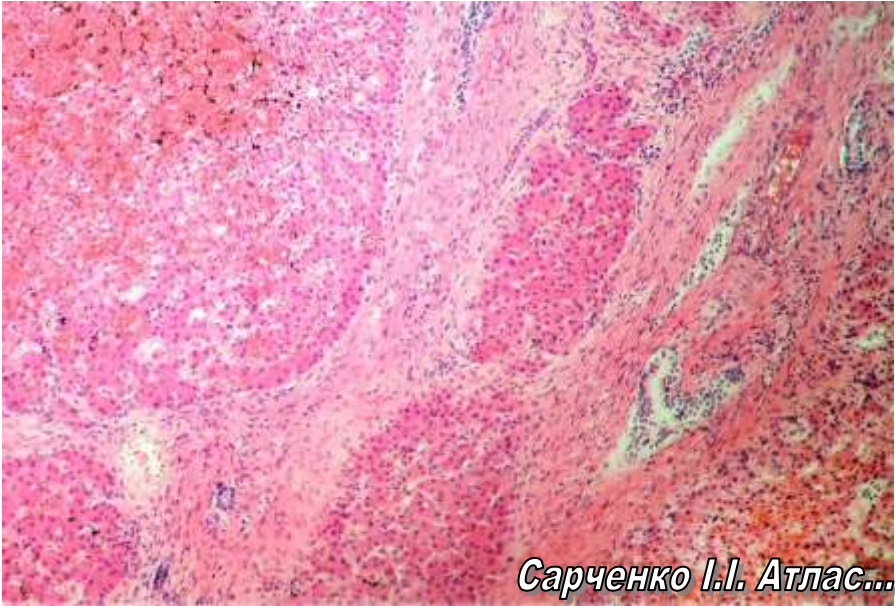
**Liver cirrhosis** is a chronic disease characterized by shrinkage and restructuring of the liver with the development of hepatic failure.

Classification of cirrhosis by morphogenesis:

- post-necrotic
- portal
- biliary
- mixed.



Цирроз печінки  
Цирроз печени  
Cirrhosis of the liver



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Визначається формування несправжніх часточок, розділених широкими пучками сполучної тканини зі зближенням триад.

Определяется формирование ложных долек, разделенных широкими пучками соединительной ткани со сближением триад.

The formation of false lobes, separated by broad bundles of the connective tissue with triad convergence is detected.

**Портальний цирроз печінки**  
**Портальный цирроз печени**  
**Portal cirrhosis of the liver**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення за Ван-Гізоном*

*Окраска по Ван-Гизону*

*Van Gieson staining*

Формування несправжніх часточок, що розділені вузькими пучками сполучної тканини, інфільтрованої лімфоцитами та макрофагами, порушують часточкову будову печінки.

Формирование ложных долек, разделенных узкими пучками соединительной ткани, инфильтрированной лимфоцитами и макрофагами, нарушают дольчатое строение печени.

The formation of false lobuli, which are separated by narrow bundles of connective tissue, infiltrated by lymphocytes and macrophages; disrupt the lobular structure of the liver.

**Дизентерія** – інфекційне захворювання бактеріальної етіології, яке характеризується загальною інтоксикацією і переважним ураженням дистального відділу товстої кишки.

Стадії дизентерійного коліту:

1. Катаральний коліт.
2. Фібринозний коліт.
3. Виразковий коліт.
4. Стадія загоювання.

**Дизентерия** - инфекционное заболевание бактериальной этиологии, характеризующееся общей интоксикацией и преимущественным поражением дистального отдела толстой кишки.

Стадии дизентерийного колита:

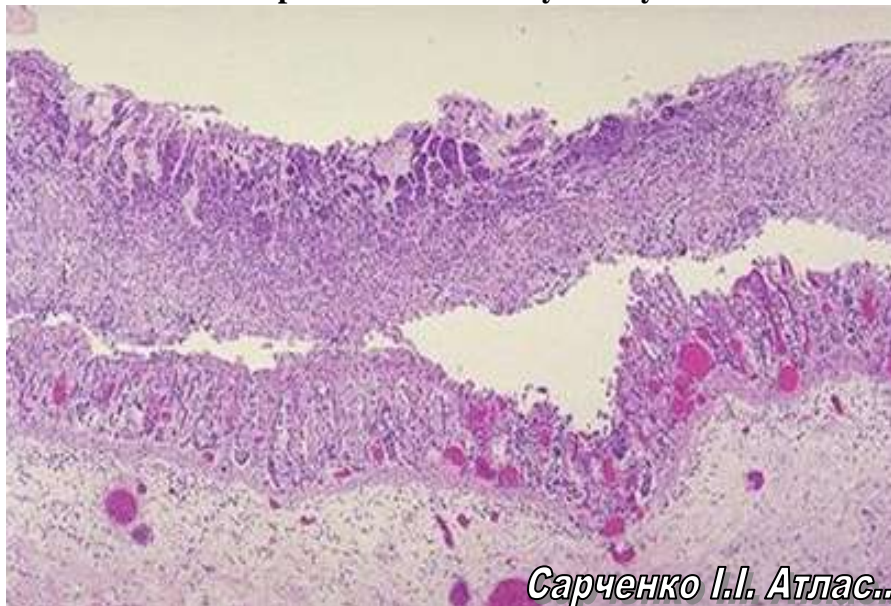
1. Катаральный колит.
2. Фибринозный колит.
3. Язвенный колит.
4. Стадия заживления:

**Dysentery** is an infectious disease of bacterial etiology, characterized by a general intoxication and a predominant lesion of the distal colon.

Stages of dysentery colitis:

1. Catarrhal colitis.
2. Fibrinous colitis.
3. Ulcerative colitis.
4. Stage healing:

**Дифтеритичний коліт при дизентерії**  
**Дифтеритический колит при дизентерии**  
**Diphtheric colitis in dysentery**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В різних шарах стінки кишки виявляються запальні зміни: в слизовій оболонці – некроз, фібринозні плівки, підслизова оболонка повнокровна, інфільтрована лейкоцитами.

В различных слоях стенки кишки обнаруживаются воспалительные изменения: в слизистой оболочке - некроз, фибриновые пленки, подслизистая оболочка полнокровная, инфильтрирована лейкоцитами.

In different layers of the intestinal wall inflammatory changes are detected: in the mucosa: necrosis, fibrinous films, the submucous membrane is plethoric, infiltrated by leukocytes.

**Апендицит** - запалення червоподібного відростку сліпої кишки.

Класифікація.

I. Гострий апендицит:

- 1) Простий
- 2) Поверхневий
- 3) Флегмонозний
- 4) Гангренозний

II. Хронічний апендицит.

**Аппендицит** – воспаление червеобразного отростка слепой кишки.

Классификация.

I. Острый аппендицит:

- 1) Простой
- 2) Поверхностный
- 3) Флегмонозный
- 4) Гангренозный

II. Хронический аппендицит.

**Appendicitis** – inflammation of the appendix of the colon.  
Classification.

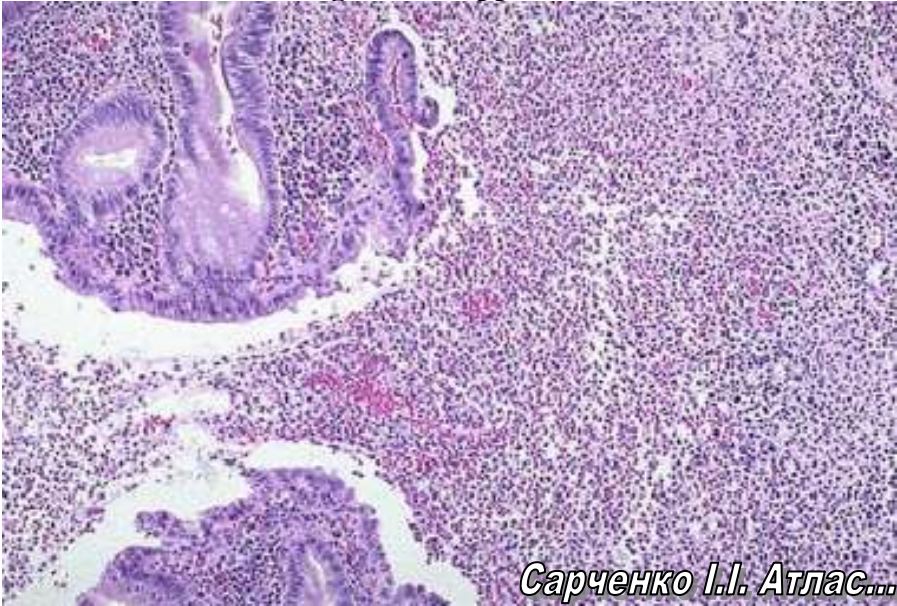
I. Acute appendicitis:

- 1) Simple appendicitis.
- 2) Superficial appendicitis.
- 3) Phlegmonous appendicitis.
- 4) Gangrenous.

II. Chronic appendicitis.



**Флегмонозный аппендицит**  
**Флегмонозный аппендицит**  
**Phlegmonous appendicitis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В усіх оболонках стінки апендикса виявляється значна інфільтрація нейтрофільними сегментоядерними лейкоцитами.

Во всех оболочках стенки аппендикса определяется значительная инфильтрация нейтрофильными сегментоядерными лейкоцитами.

In all membranes of the appendix wall a significant infiltration is detected by neutrophilic segmented cells.

**Хронічний апендицит**  
**Хронический аппендицит**  
**Chronic appendicitis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В потовщеній стінці апендикса спостерігається склероз і атрофія залоз.

В утолщенной стенке апендикса наблюдается склероз и атрофия желез.

Sclerosis and glandular atrophy are observed in the thickened appendix wall.

**Пневмонії** – група різних за етіологією, патогенезом і морфологічною характеристикою гострих інфекційних запальних захворювань легень з переважним ураженням респіраторних відділів і наявністю внутрішньоальвеолярного ексудату.

Клініко-морфологічні форми пневмоній:

- крупозна пневмонія – запалення в паренхімі легені
- бронхопневмонія (вогнищева) – запалення стінки бронха та прилеглої паренхіми легені
- інтерстиційна пневмонія – запалення в інтерстиції легені

**Пневмонии** – группа различных по этиологии, патогенезу и морфологической характеристике острых инфекционных воспалительных заболеваний легких с преимущественным поражением респираторных отделов и наличием внутриальвеолярного экссудата.

Клинико-морфологические формы пневмоний:

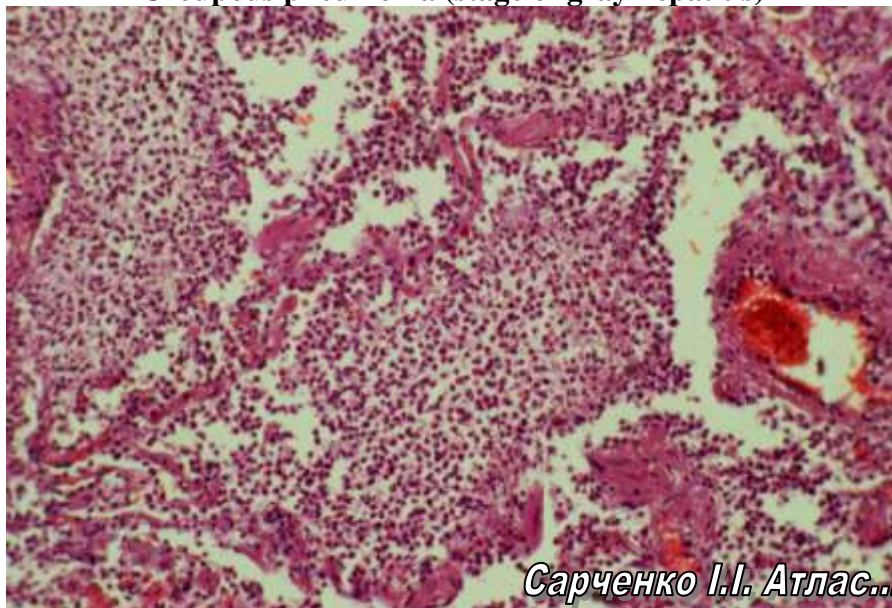
- крупозная пневмония - воспаление в паренхиме легкого
- бронхопневмония (очаговая) - воспаление стенки бронха и прилегающей паренхимы легкого
- интерстициальная пневмония - воспаление в интерстиции легкого

**Pneumonia** is a group of acute infectious inflammatory diseases of the lungs of different etiology, pathogenesis and morphological characteristics, with a predominant affection of the respiratory organs and the presence of intra-alveolar exudate.

Clinico-morphological forms of pneumonia:

- croupous pneumonia is inflammation in the lung parenchyma
- bronchopneumonia (focal) is inflammation of the bronchus wall and adjacent lung parenchyma
- interstitial pneumonia is inflammation in the pulmonary interstitium

**Крупозна пневмонія (стадія сірої гепатизації)**  
**Крупозная пневмония (стадия серой гепатизации)**  
**Croupous pneumonia (stage of gray hepatitis)**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

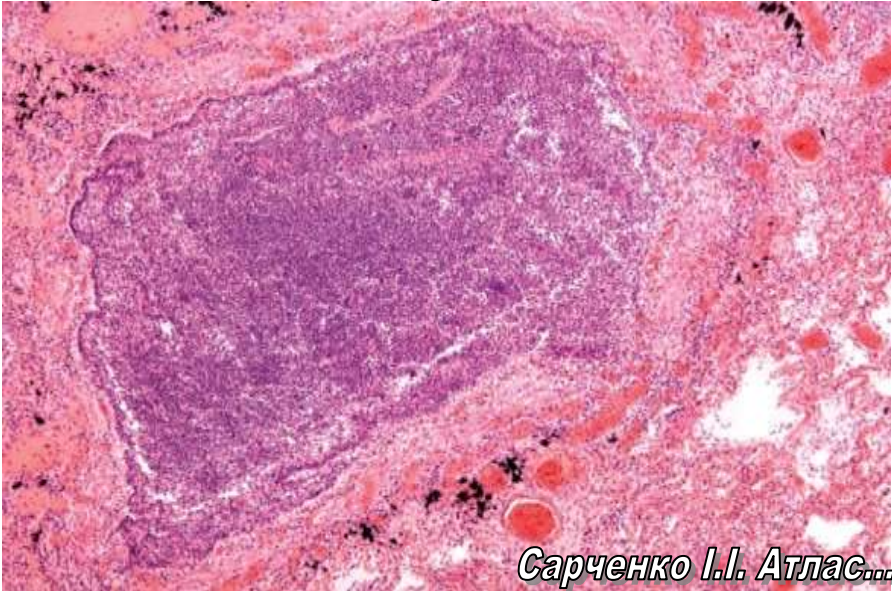
Просвіти альвеол розширені, заповнені ексудатом, який містить нитки фібрину, сегментоядерні лейкоцити, поодинокі альвеолярні макрофаги; капіляри міжальвеолярних перегородок стають пустими, невидимими.

Просветы альвеол расширены, заполнены экссудатом, который содержит нити фибрина, сегментоядерные лейкоциты, единичные альвеолярные макрофаги; капилляры межальвеолярных перегородок становятся пустыми, невидимыми.

The alveolar lumens are enlarged, filled with exudate, which contains filaments of fibrin, segmentonuclear leukocytes, single alveolar macrophages; capillaries of the interalveolar septa become empty, invisible.



**Бронхопневмонія**  
**Бронхопневмония**  
**Bronchopneumonia**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

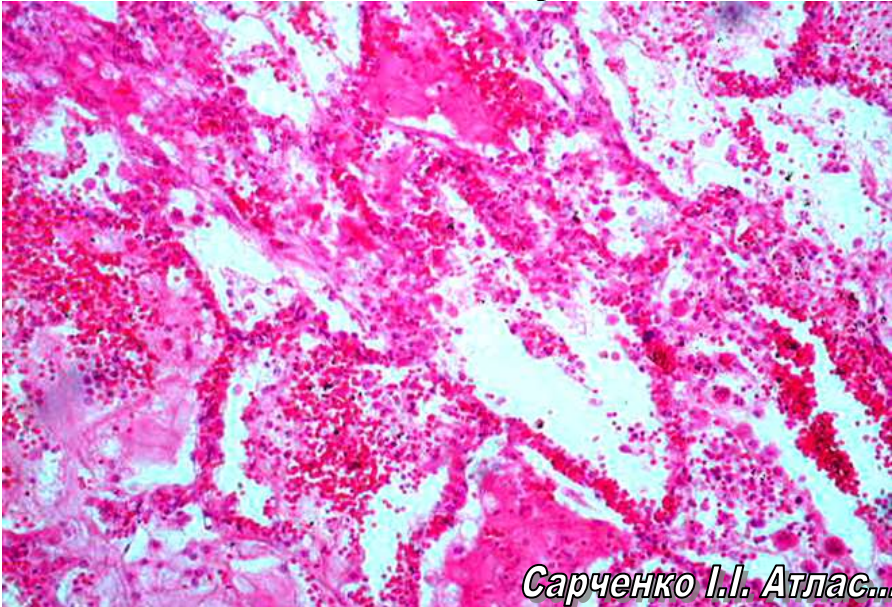
Стінка бронха на всю товщу інфільтрована нейтрофільними лейко-цитами (панбронхіт) з наявністю ділянок деструкції. В просвіті бронха визначається серозно-лейкоцитарний екссудат з домішками злущених епітеліальних клітин. Прилеглі альвеоли заповнені серозно-лейкоцитарним екссудатом.

Стенка бронха на всю толщу инфильтрирована нейтрофильными лейкоцитами (панбронхит) с наличием участков деструкции. В просвете бронха определяется серозно-лейкоцитарный экссудат с примесью слущенных эпителиальных клеток. Прилежающие альвеолы заполнены серозно-лейкоцитарным экссудатом.

The wall of the bronchus is full-thickness infiltrated with neutrophilic leukocytes (panbronchitis) with the presence of destructed sites. In the lumen of the bronchus, the serous-leukocytic exudate with the admixture of the desquamated epithelial cells is detected. Adjacent alveoli are filled with serous-leukocytic exudate.



**Грипозна бронхопневмонія**  
**Гриппозная бронхопневмония**  
**Influenza virus bronchopneumonia**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Перибронхіальні альвеоли містять гнійно-геморагічний ексудат, спостерігаються ділянки некрозу легеневої паренхіми. Навколо вогнищ пневмонії альвеоли розширені.

Перибронхиальные альвеолы содержат гнойно-геморрагический экссудат, наблюдаются участки некроза легочной паренхимы. Вокруг очагов пневмонии альвеолы расширены.

Peribronchial alveoli contain purulent-hemorrhagic exudate; areas of pulmonary parenchyma necrosis are detected. The alveoli are enlarged around the foci of pneumonia.

**Бронхоектази** – стійкі патологічні розширення (випинання) бронхів зі структурними змінами стінок і розвитком у них хронічного запального інфекційного процесу.

**Бронхоэктазы** - устойчивые патологические расширения (выпячивания) бронхов со структурными изменениями стенок и развитием у них хронического воспалительного инфекционного процесса.

**Bronchiectasis** is a stable pathological enlargement (protrusion) of the bronchi with structural changes in the walls and the development of chronic inflammatory infectious process.

**Емфізема легень** – захворювання, яке характеризується надмірним вмістом повітря в легенях і збільшенням їх розмірів.

**Эмфизема легких** – заболевание, характеризующееся избыточным содержанием воздуха в легких и увеличением их размеров.

**Pulmonary emphysema** is the disease characterized by an excessive content of air in the lungs and their enlargement.

**Силікоз** – захворювання, яке розвивається у результаті тривалого вдихання пилу, що містить вільний двооксид кремнію.

**Силикоз** – заболевание, которое развивается в результате длительного вдыхания пыли, содержащей свободную двуокись кремния.

**Silicosis** is a disease that develops as a result of prolonged inhalation of dust containing free silicon dioxide.

**Бронхоектази та пневмосклероз**  
**Бронхоэктазы и пневмосклероз**  
**Bronchiectasis and pneumosclerosis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

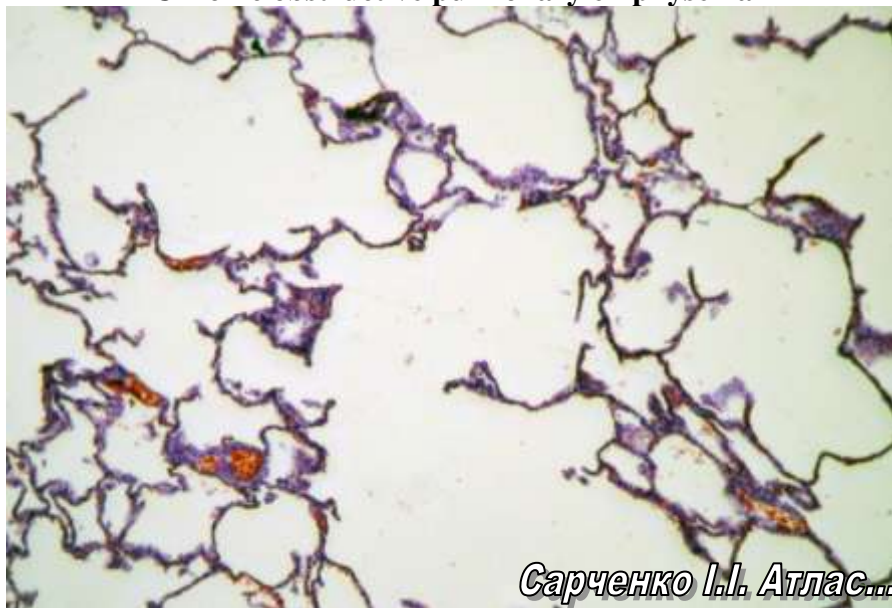
*H&E Staining*

В підслизовому шарі бронха та перибронхіально спостерігається склероз і дифузна запальна інфільтрація лейкоцитами, лімфоцитами, макрофагами, атрофія слизових залоз і м'язової оболонки. Базальна мембрана слизової оболонки бронха потовщена, гіалінізована.

В подслизистом слоє бронха и перибронхиально наблюдается склероз и диффузная воспалительная инфильтрация лейкоцитами, лимфоцитами, макрофагами, атрофия слизистых желез и мышечной оболочки. Базальная мембрана слизистой оболочки бронха утолщена, гиалинизирована.

In the submucosal layer of the bronchus and peribronchially, sclerosis and diffuse inflammatory infiltration by leukocytes, lymphocytes and macrophages is detected, as well as atrophy of the mucous glands and muscular layer. The basal membrane of the bronchial mucosa is thickened, hyalineized.

**Хронічна обструктивна емфізема легень**  
**Хроническая обструктивная эмфизема легких**  
**Chronic obstructive pulmonary emphysema**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

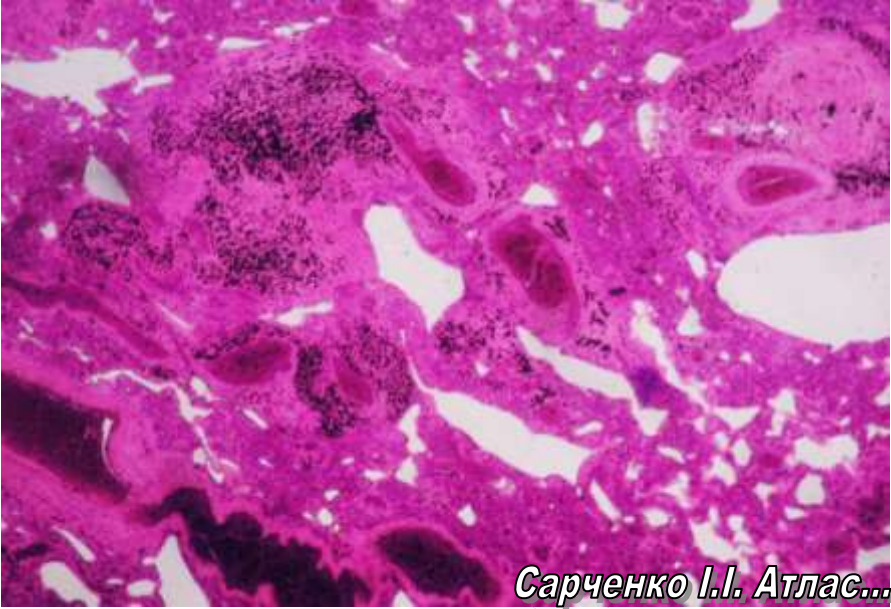
*H&E Staining*

За рахунок розширення просвітів респіраторних бронхіол і альвеол, значного стоншення міжальвеолярних перегородок з їх розривами сформувались порожнини різної форми і розмірів. В потовщених стінках судин спостерігається склероз.

За счет расширения просветов респираторных бронхиол и альвеол, значительного истончения межалвеолярных перегородок с их разрывами сформировались полости различной формы и размеров. В утолщенных стенках сосудов наблюдается склероз.

Cavities of various shapes and sizes are formed due to dilatation of the lumens of respiratory bronchioles and alveoli, and significant thinning of the interalveolar septa with their ruptures. Sclerosis is detected in the thickened walls of the vessels.

**Вузковий силікоз**  
**Узелковый силикоз**  
**Nodular silicosis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В легеневій тканині виявляються силікотичні вузлики, які розташовуються тісно і часто зливаються між собою.

В легочной ткани выявляются силикотические узелки, которые располагаются тесно и часто сливаются между собой.

Silicotic nodules are detected in the lung tissue, which are located closely, often merge with each other.



**Кір** – гостре висококонтагіозне захворювання, що характеризується загальною інтоксикацією, підвищенням температури тіла, катаральним запаленням слизових оболонок верхніх дихальних шляхів, кон'юнктивітом і плямисто-папульозним висипом шкірних покривів.

Одне із ускладнень – гігантоклітинна корова пневмонія.

**Корь** – острое высококонтагиозное заболевание, характеризующееся общей интоксикацией, повышением температуры тела, катаральным воспалением слизистых оболочек верхних дыхательных путей, конъюнктивитом и пятнисто-папулезной сыпью кожных покровов.

Одно из осложнений - гигантоклеточная коревая пневмония.

**Measles** is an acute highly contagious disease characterized by general intoxication, increased body temperature, catarrhal inflammation of the mucous membranes of the upper respiratory tract, conjunctivitis and maculopapular rash of skin. One of the complications is giant- cell morbillous pneumonia.

**Менінгококова інфекція** – гостре інфекційне захворювання, що виявляється в трьох основних формах: назофарингіт, гнійний менінгіт і менінгококемія.

Одне із ускладнень – крововиливи в наднирники.

**Менингококковая инфекция** – острое инфекционное заболевание, проявляющееся в трех основных формах: назофарингит, гнойный менингит и менингококкемия.

Одно из осложнений - кровоизлияния в надпочечники.

**Meningococcal infection** is an acute infectious disease manifested in the three main forms: nasopharyngitis, purulent meningitis and meningococcemia. One of the complications is hemorrhage in the adrenal glands.

## **Гігантоклітинна пневмонія**

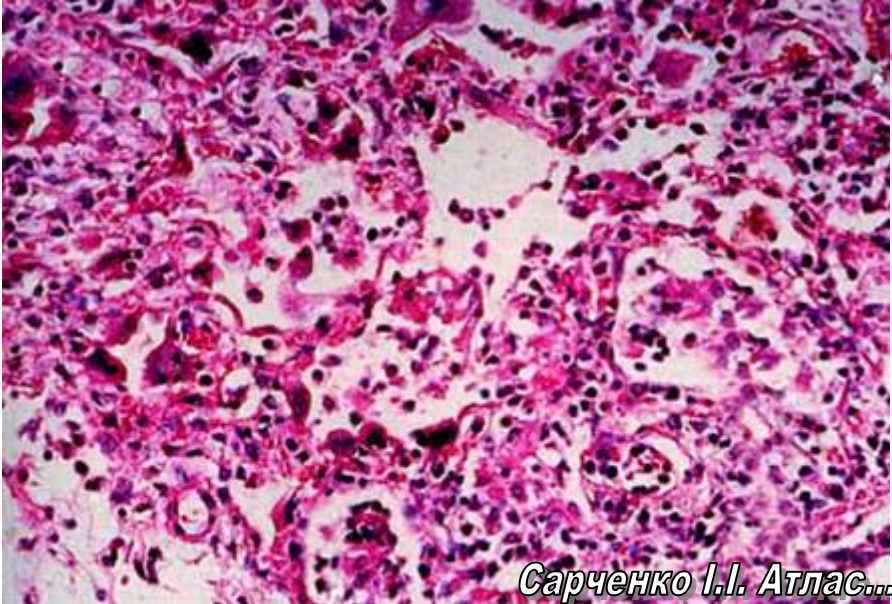
(корова пневмонія, гігантоклітинна пневмонія Герта)

## **Гигантоклеточная пневмония**

(коровая пневмония, гигантоклеточная пневмония Герта)

## **Giant cell pneumonia**

(measles pneumonia, Hertha's giant cell pneumonia)



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

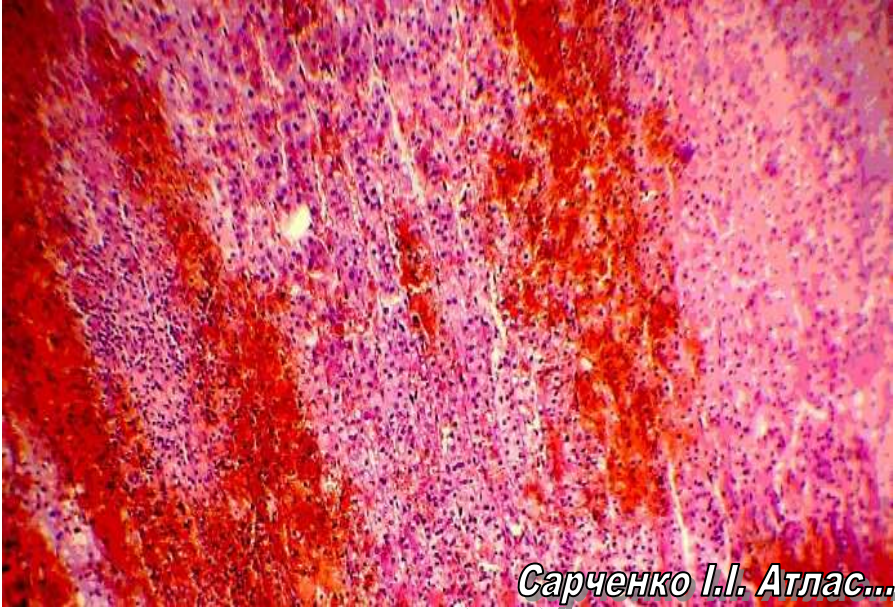
*H&E Staining*

В інтерстиції легені виявляється набряк, інфільтрат із мононуклеарних і багатоядерних клітин. Просвіт альвеол заповнений серозною рідиною, лімфоцитами, гранулоцитами, плазмоцитами.

В интерстиции легкого выявляется отек, инфильтрат с мононуклеарными и многоядерными клетками. Просвет альвеол заполнен серозной жидкостью, лимфоцитами, гранулоцитами, плазмоцитами.

Edema, infiltration with mononuclear and polykaric cells is detected in the pulmonary interstitium. The lumen of the alveoli is filled with serous fluid, lymphocytes, granulocytes and plasmocytes.

**Крововилив в наднирник**  
**Кровоизлияние в надпочечник**  
**Hemorrhage in the adrenal gland**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В корковому шарі наднирників спостерігається набряк, повнокрів'я судин, крововиливи, вакуолізація клітин, вогнищеві некрози (каріопікноз і каріолізис).

В корковом слоє надпочечников наблюдается отек, полнокровие сосудов, кровоизлияния, вакуолизация клеток, очаговые некрозы (кариопикноз и кардиализис).

An edema, hyperemia, hemorrhage, cell vacuolation, focal necrosis (karyopicnosis and karyolysis) is detected in the cortical layer of the adrenal glands.

**Ендоцервікоз (псевдоерозія шийки матки)** – поява у піхвовій частині шийки матки ділянок, вистелених епітелієм цервікального каналу (призматичним). Частіше спостерігається в дітородному віці.

Морфологічна класифікація:

- проліферуючий (гіперплазія резервних клітин з утворенням нових залоз);
- стаціонарний (простий) – нові залози не утворюються;
- ендоцервікоз, що загоюється

**Эндоцервикоз (псевдоэрозия шейки матки)** – появление во влагалищной части шейки матки участков, выстланных эпителием цервикального канала (призматическим). Чаше наблюдается в детородном возрасте.

Морфологическая классификация:

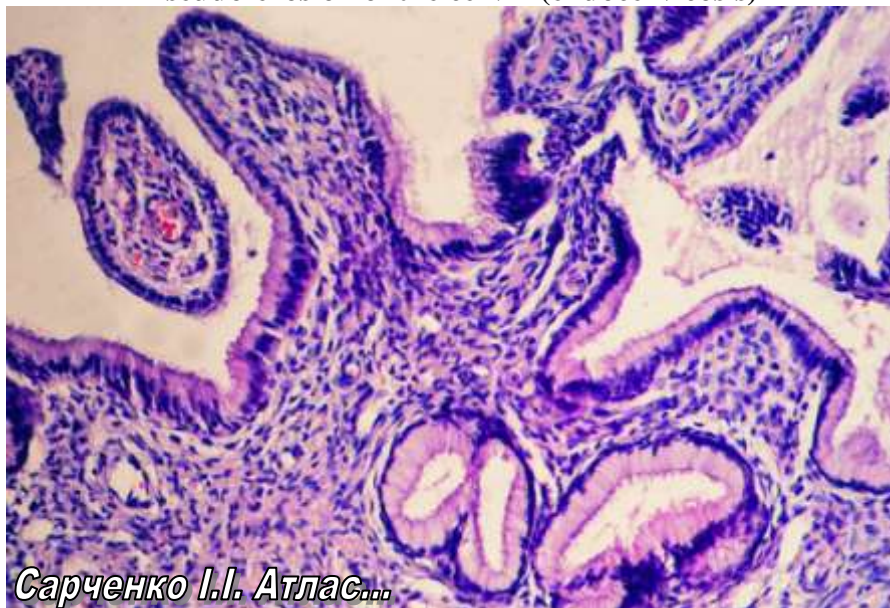
- пролиферирующий (гиперплазия резервных клеток с образованием новых желез)
- стационарный (простой) - новые железы не образуются;
- заживающий эндоцервикоз

**Endocervicosis (pseudo-erosion of the cervix)** is the occurrence in the vaginal part of the cervix the areas, lined with epithelium of the cervical canal (columnar). It is more often observed in reproductive age.

Morphological classification:

- proliferating (hyperplasia of the reserve cells with the formation of new glands);
- stationary (simple): no new glands are formed;
- healing endocervicosis

**Псевдоерозія шийки матки (ендоцервікоз)**  
**Псевдоэрозия шейки матки (эндоцервикоз)**  
**Pseudo-erosion of the cervix (endocervicosis)**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и еозином*

*H&E Staining*

Піхвова частина шийки матки покрита циліндричним епітелієм, під покривним епітелієм виявляється новоутворення залозистих структур.

Влагалищная часть шейки матки покрыта цилиндрическим эпителием, под покровным эпителием выявляется новообразование железистых структур.

The vaginal part of the cervix is covered with the columnar epithelium, new growth of glandular structures is detected under the covering epithelium.

**Рак тіла матки (ендометрію)** – злоякісне новоутворення, яке виникає у жінок переважно старше 50 років, представлений частіше аденокарциномою різного ступеня диференціювання.

**Рак тела матки (эндометрия)** – злокачественное новообразование, которое возникает у женщин



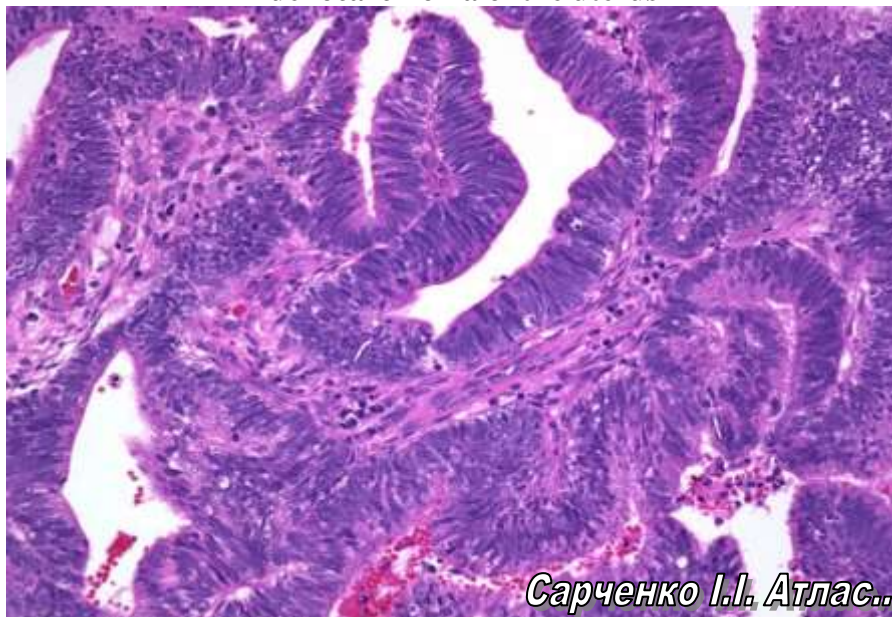
преимущественно старше 50 лет, представлен чаще аденокарциномой различной степени дифференцировки.

**Uterine (endometrial) carcinoma** is a malignant neoplasm that occurs predominantly in women older 50 years; is represented mainly by adenocarcinoma of various degree of differentiation.

**Аденокарцинома матки**

**Аденокарцинома матки**

**Adenocarcinoma of the uterus**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

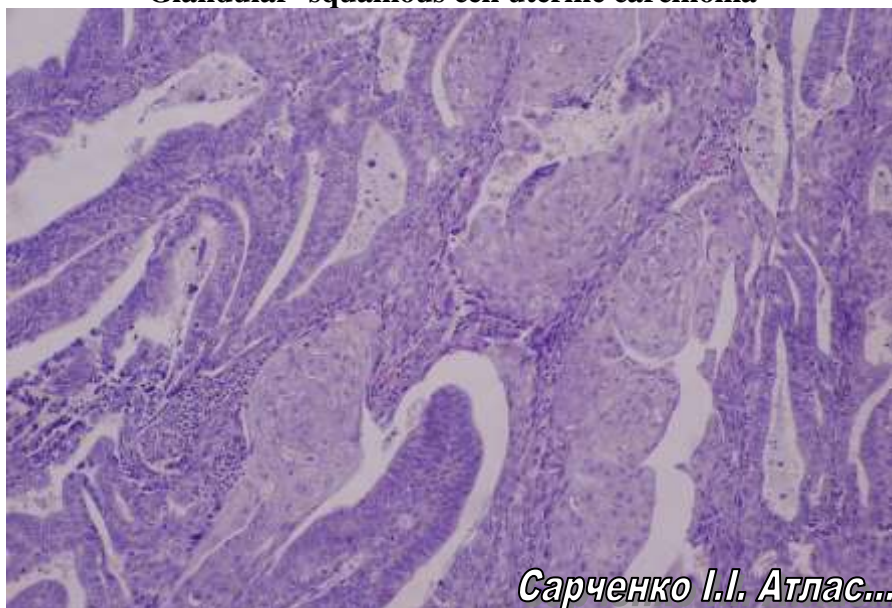
*H&E Staining*

У вишкрєбі виявляються атипові залозисті комплекси, утворені поліморфними клітинами з гіперхромними ядрами. В деяких ракових клітинах спостерігаються патологічні мітози. Залози розділені помірно вираженою стромою.

В соскобе виявляються атипичные железистые комплексы, образованные полиморфными клетками с гиперхромными ядрами. В некоторых раковых клетках наблюдаются патологические митозы. Железы разделены умеренно выраженной стромой.

Atypical glandular complexes formed by polymorphic cells with hyperchromic nuclei are detected in scraping. Pathological mitoses are observed in some cancer cells. The glands are separated by a moderately expressed stroma.

**Залозисто-плоскоклетинний рак тіла матки**  
**Железисто-плоскоклеточный рак тела матки**  
**Glandular- squamous cell uterine carcinoma**



*Забарвлення гематоксином і еозином*

*Окраска гематоксином и эозином*

*H&E Staining*

Пухлина представлена залозистими комплексами різної форми і величини, а також тяжів і пластів, які утворені атипovими клітинами плоского епітелію.

Опухоль представлена железистыми комплексами различной формы и величины, а также тяжей и пластов, которые образованы атипичными клетками плоского эпителия.

The tumor is represented by glandular complexes of various shapes and sizes, as well as bundles and strata, which are formed by atypical cells of the squamous epithelium.

**Фіброаденома** – доброякісна органоспецифічна пухлина молочної залози.

**Фиброаденома** – доброкачественная органоспецифическая опухоль молочной железы.

**Fibroadenoma** is benign organospecific tumor of the mammary gland.

**Фіброаденома молочної залози**  
**Фиброаденома молочной железы**  
**Mammary fibroadenoma**



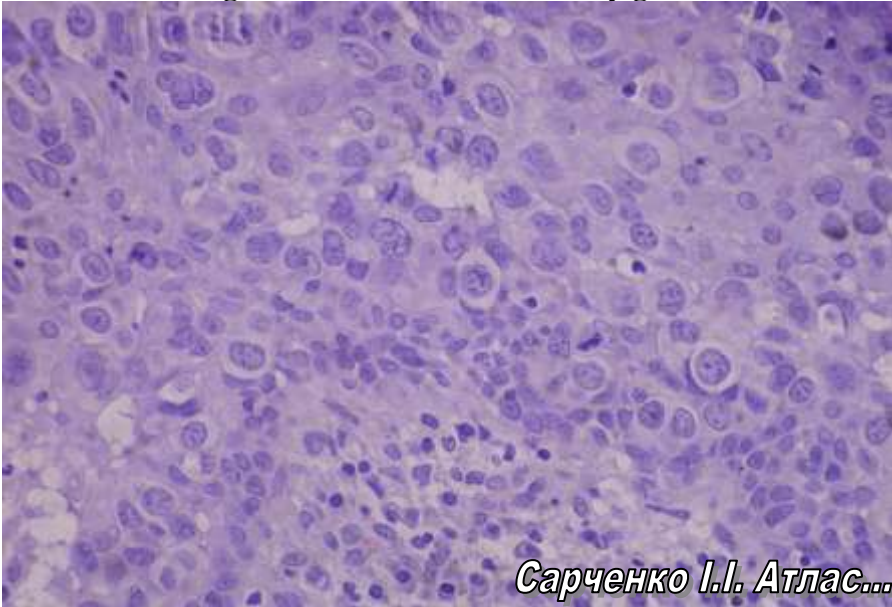
Забарвлення гематоксилином і еозином  
Окраска гематоксилином и еозином  
H&E Staining

Виявляється проліферація альвеол та внутрішньочасточкових протоків. Сполучна тканина вростає у внутрішньочасточкові протоки (інтраканалікулярна фіброаденома).

Виявляется пролиферация альвеол и внутридольковых протоков. Соединительная ткань врастает во внутридольковые протоки (интраканаликулярная фиброаденома).

Proliferation of alveoli and intralobular ducts is detected. Connective tissue grows into intralobular ducts (intracanalicular fibroadenoma).

**Хвороба Педжета молочної залози**  
**Болезнь Педжета молочной железы**  
**Paget's disease of the mammary gland**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В епідермісі навколососкової ділянки спостерігається розростання атипових клітин з наявністю патологічних мітозів, серед яких визначаються великі світлі клітини – клітини Педжета.

В епідермисе околососковой области наблюдается разрастание атипичных клеток с наличием патологических митозов, среди которых определяются большие светлые клетки - клетки Педжета.

Proliferation of atypical cells with the presence of pathological mitoses, among which large clear cells (Paget's cells) is detected in the epidermis of the areola of the nipple.



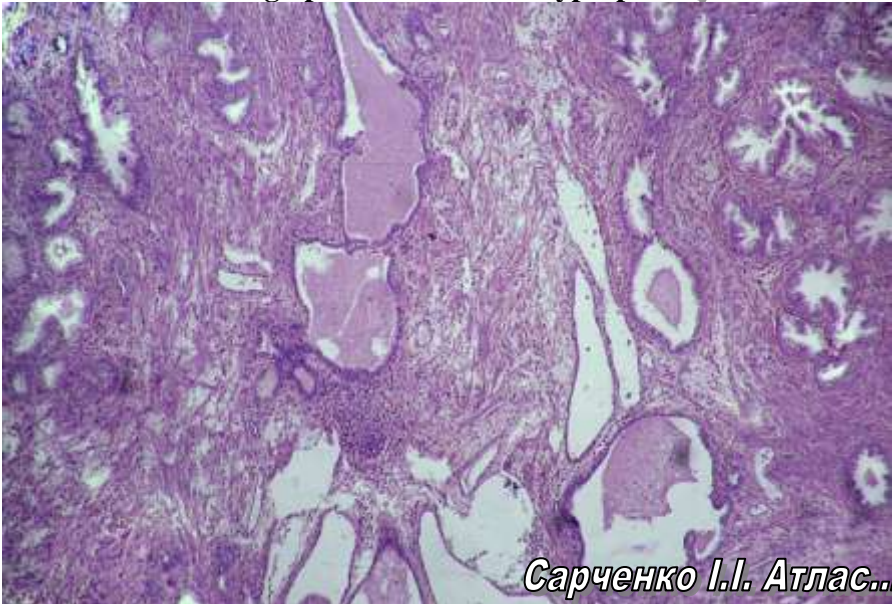
**Нодулярна (вузлова) гіперплазія передміхурової залози** - захворювання, яке виникає внаслідок дисгормональних змін у чоловіків та характеризується проліферацією клітин залозистого і/або м'язово-фіброзного компоненту.

**Нодулярная (узловая) гиперплазия предстательной железы** - заболевание, которое возникает вследствие дисгормональных изменений у мужчин и характеризуется пролиферацией клеток железистого и/или мышечно-фиброзного компонента.

**Nodular hyperplasia of the prostate gland** is a disease, which occurs as a result of dyshormonal changes in men and is characterized by proliferation of cells of the glandular and/or muscular fibrotic component.

**Доброякісна вузлова гіперплазія передміхурової залози**  
**Доброкачественная узловая гиперплазия предстательной железы**

**Benign prostatic nodular hyperplasia**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

В тканині передміхурової залози виявляється значна кількість залозистих елементів з формуванням ретенційних кіст,



збільшення м'язово-стромального компоненту, порушення часточкової будови.

В ткани предстательной железы выявляется значительное количество железистых элементов с формированием ретенционных кист, увеличение мышечно-стромального компонента, нарушение дольчатого строения.

A significant amount of glandular elements with the formation of retention cysts, an enlargement of the muscular-stromal component, and violation of the lobed structure are detected in the prostate tissue.

**Хоріонепітеліома (пухлина Нікіфорова)** – злоякісна пухлина із залишків посліду (після пологів або абортів) і деструючого міхурового занеску.

**Хорионэпителиома (опухоль Никиторова)** – злокачественная опухоль из остатков последа (после родов или аборта) и деструирующего пузыряного заноса.

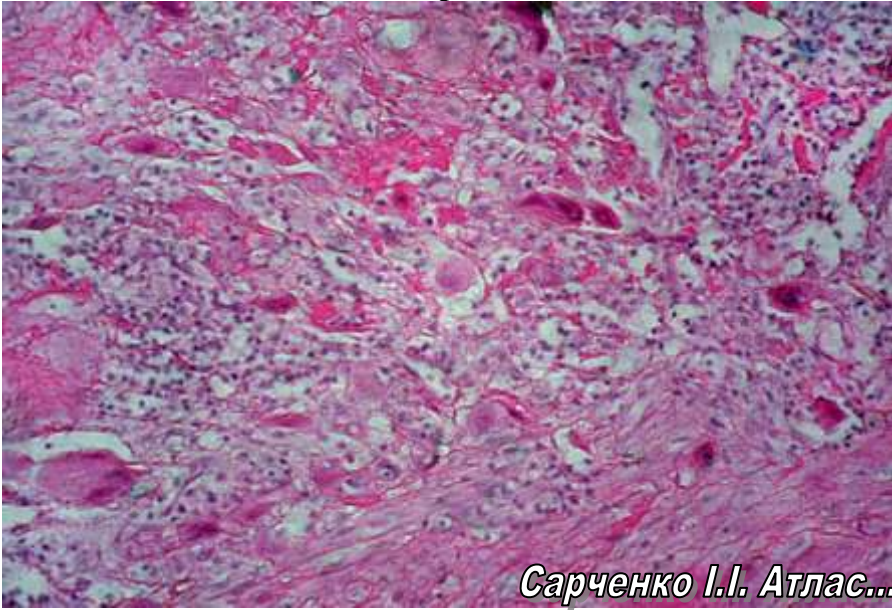
**Chorionepithelioma (Nikiforov's tumor)** is a malignant tumor derived from the placental remains (after delivery or abortion) and a destructive hydatidiform mole.

**Позаматкова (ектопічна) вагітність** виникає при імплантації заплідненої яйцеклітини поза порожниною матки, в 95-99% випадків в матковій трубі.

**Внематочная (эктопическая) беременность** возникает при имплантации оплодотворенной яйцеклетки вне полости матки, в 95-99% случаев в маточной трубе.

**Ectopic pregnancy** occurs when the fertilized ovum is implanted outside the uterus, in 95-99% of cases in the fallopian tube.

**Хоріонепітеліома**  
**Хорионэпителиома**  
**Chorionepithelioma**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

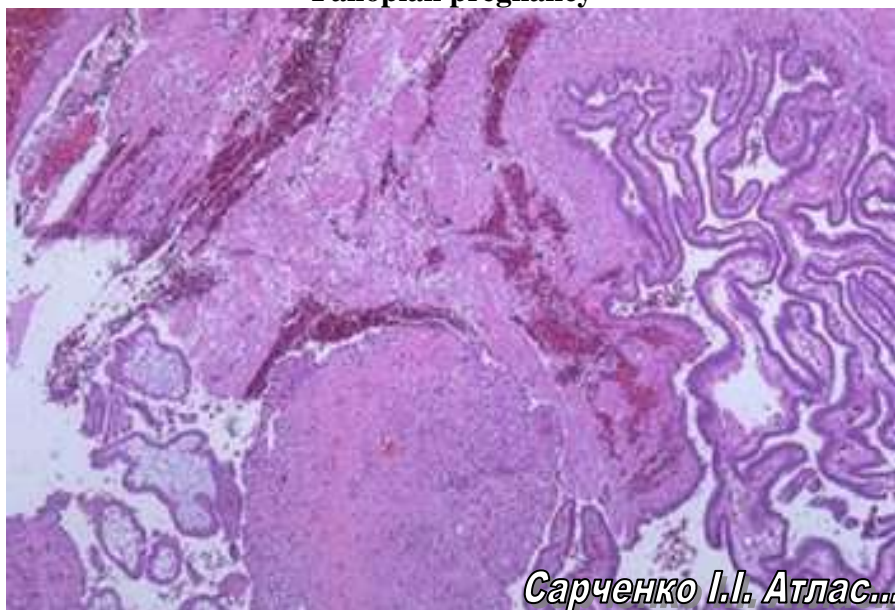
*H&E Staining*

Пухлина сформована зі світлих клітин з округлими, бідними на хроматин ядрами – клітинами Лангханса (цитотрофобласт) і великих клітин синцитію з гіперхромними ядрами (синцитіотрофобласт). Строма відсутня (гістіоїдна пухлина), роль судин виконують порожнини різних розмірів, що утворені клітинами пухлини. В тканині пухлини – численні вогнища крововиливів.

Опухоль сформирована из светлых клеток с округлыми, бедными хроматином ядрами – клетками Лангханса (цитотрофобласт) и больших клеток синцития с гиперхромными ядрами (синцитиотрофобласт). Строма отсутствует (гистиоидная опухоль), роль сосудов выполняют полости различных размеров, которые образованы клетками опухоли. В ткани опухоли – многочисленные очаги кровоизлияний.

The tumor is formed from the clear cells with orbicular, chromatin-poor nuclei (Langhans cells (cytotrophoblast)) and large cells of syncytium with hyperchromic nuclei (syncytiotrophoblast). No stroma is detected (histoid tumor); the role of the vessels is performed by cavities of various sizes formed by tumor cells. Numerous foci of hemorrhage are detected in the tumor tissue.

**Трубна вагітність**  
**Трубная беременность**  
**Fallopian pregnancy**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином.*

*Окраска гематоксилином и эозином.*

*H&E Staining*

В просвіті маткової труби виявляються ворсини хоріона, залишки плідного яйця та згортки крові. Ворсини хоріона вросли в м'язовий шар і його судини, руйнуючи стінку труби, в якій наявні некрози, крововиливи. В слизовій оболонці маткової труби спостерігається децидуальна реакція.

В просвете маточной трубы выявляются ворсины хориона, остатки плодного яйца и сгустки крови. Ворсины хориона вросли в мышечный слой и его сосуды, разрушая стенку трубы,

в которой определяются некрозы, кровоизлияния. В слизистой оболочке маточной трубы наблюдается децидуальная реакция.

The chorionic villi, the remains of the fetal egg and blood clots are detected in the lumen of the uterine tube. The chorionic villi proliferated into the muscle layer and its vessels, destroying the wall of the tube, in which necrosis and hemorrhages are noted. A decidual reaction is observed in the mucous membrane of the uterine tube.

**Сепсис** – загальне генералізоване інфекційне захворювання, що характеризується поліетіологічністю, не контагіозністю, ациклічністю перебігу, зміненою реактивністю організму, відсутністю специфічної морфологічної картини.

Клініко-морфологічні форми сепсису:

1. Септицемія – клініко-морфологічна форма сепсису, яка характеризується бактеріемією і токсемією без метастатичних гнійних вогнищ
2. Септикопіемія - клініко-морфологічна форма сепсису, що характеризується наявністю септичного вогнища з лімфангітом, лімфаденітом та метастатичним абсцедуванням внутрішніх органів: в легені, печінку, нирки (гнійний нефрит) та ін.
3. Затяжний септичний ендокардит – особлива форма сепсису, для якої характерно септичне враження клапанів серця.
4. Хроніосепсис характеризується наявністю септичного вогнища, що тривало не загоюється; хронічною інтоксикацією; виснаженням, розвитком вторинного амілоїдозу.

**Сепсис** – общее генерализованное инфекционное заболевание, характеризующееся полиэтиологичностью, не контагиозностью, ациклическим течением, измененной реактивностью организма, отсутствием специфической морфологической картины.

Клинико-морфологические формы сепсиса:

1. Септицемия – клинико-морфологическая форма сепсиса, которая характеризуется бактериемией и токсемией без метастатических гнойных очагов.



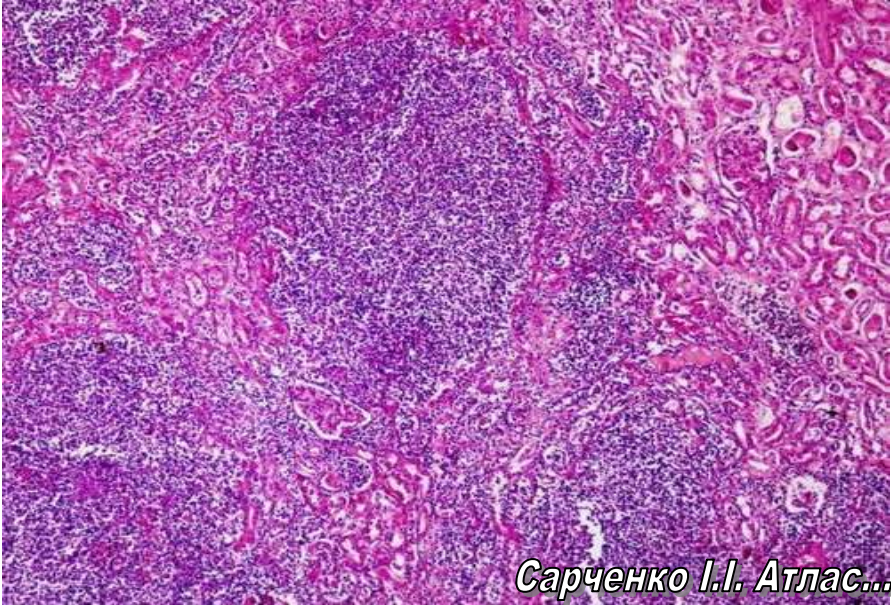
2. Септикопиемия – клинико-морфологическая форма сепсиса, характеризующаяся наличием септического очага с лимфангитом, лимфаденитом и метастатическим абсцедированием внутренних органов: в легкие, печень, почки (гнойный нефрит) и др.
3. Затяжной септический эндокардит – особая форма сепсиса, для которой характерно септическое поражение клапанов сердца.
4. Хронiosepsis характеризуется наличием септического очага, который длительно не заживает; хронической интоксикацией; истощением, развитием вторичного амилоидоза.

**Sepsis** is a generalized infectious disease characterized by polyethiologic, non-contagious, acyclic course, altered reactivity of the body, absence of a specific morphological picture.

Clinical and morphological forms of sepsis:

1. Septicemia is a clinically-morphological form of sepsis characterized by bacteremia and toxemia without metastatic purulent foci.
2. Septicopyemia is a clinical and morphological form of sepsis characterized by the presence of septic foci with lymphangitis, lymphadenitis and metastatic abscess formation of the internal organs: in the lungs, liver, kidneys (purulent nephritis), etc.
3. Prolonged septic endocarditis is a special form of sepsis, which is characterized by a septic lesion of the cardiac valves.
4. Chroniosepsis is characterized by the presence of a septic foci with prolonged term of healing; chronic intoxication; exhaustion, development of secondary amyloidosis.

**Емболічний гнійний нефрит**  
**Эмболический гнойный нефрит**  
**Embolic purulent nephritis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином.*

*Окраска гематоксилином и эозином.*

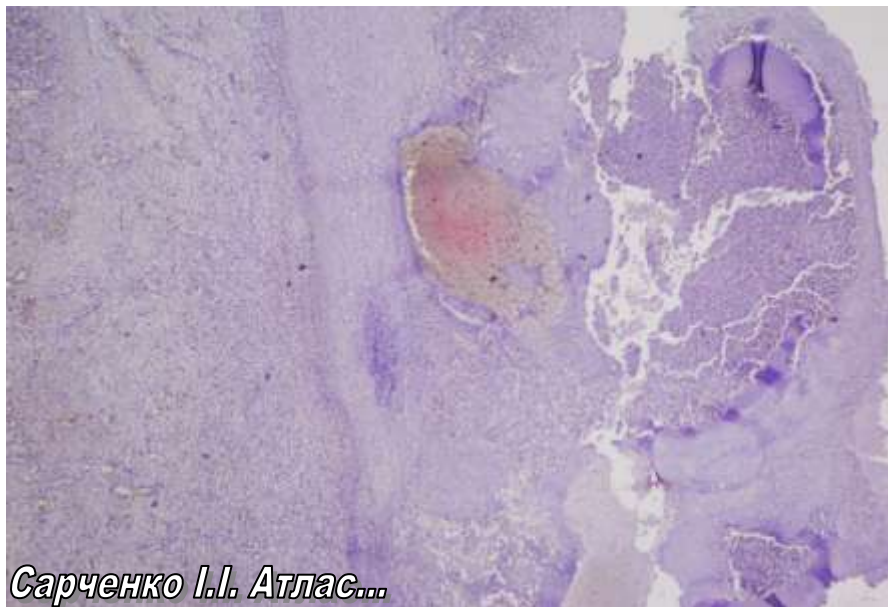
*H&E Staining*

В тканині нирки спостерігається лейкоцитарна інфільтрація з абсцедуванням, в епітелії ниркових канальців – дистрофія та некрози.

В ткани почки наблюдается лейкоцитарная инфильтрация с абсцедированием, в эпителии почечных канальцев – дистрофия и некрозы.

In the kidney tissue leukocyte infiltration with abscess formation is detected; dystrophy and necrosis are detected in the epithelium of the renal tubules.

**Бактеріальний ендокардит**  
**Бактериальный эндокардит**  
**Bacterial endocarditis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином.*

*Окраска гематоксилином и эозином.*

*H&E Staining*

На ендокарді, в якому визначається запальна інфільтрація, спостерігається нашарування тромботичних мас з колоніями мікроорганізмів.

На эндокарде, в котором определяется воспалительная инфильтрация, наблюдается наложение тромботических масс с колониями микроорганизмов.

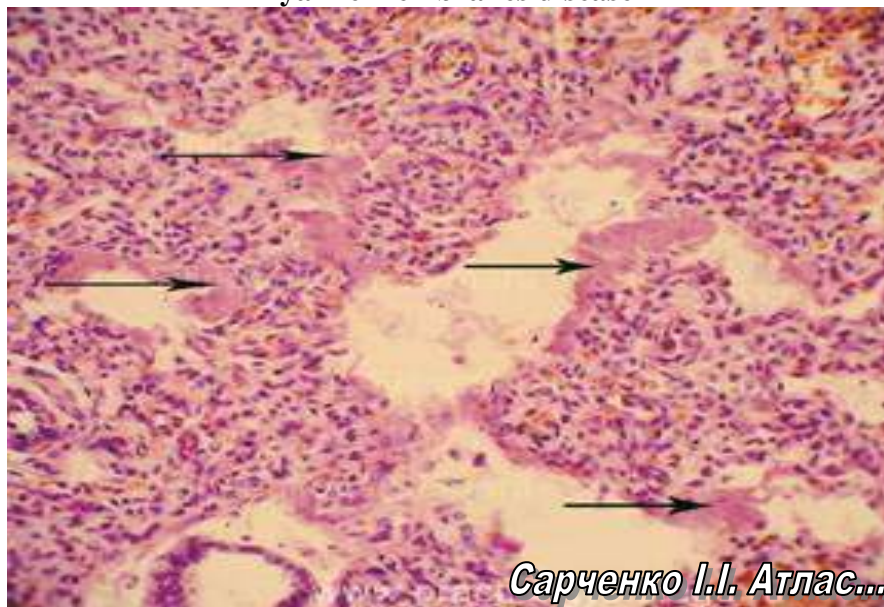
On the endocardium, in which inflammatory infiltration is detected, deposition of thrombotic masses with colonies of microorganisms is observed.

**Хвороба гіалінових мембран** – гостре порушення функції дихання, що розвивається переважно у недоношених дітей у перші години життя, обумовлене незрілістю легень, дефіцитом сурфактанту.

**Болезнь гиалиновых мембран** – острое нарушение функции дыхания, развивается преимущественно у недоношенных детей в первые часы жизни, обусловленное незрелостью легких, дефицитом сурфактанта.

**Hyaline membrane disease** is a dramatic impairment of respiration, which develops predominantly in premature infants in the first hours of life, due to lung immaturity, deficiency of surfactant.

**Хвороба гіалінових мембран**  
**Болезнь гиалиновых мембран**  
**Hyaline membranes disease**



*Забарвлення гематоксилином і еозином.*

*Окраска гематоксилином и эозином.*

*H&E Staining*

В просвіті альвеол та бронхіол наявні гомогенні еозинофільні нашарування у вигляді кілець та півкілець (вказані стрілками). В тканині легені виявляються набряк, крововиливи.

В просвете альвеол и бронхиол имеются гомогенные эозинофильные наслоения в виде колец и полуколец (указаны стрелками). В ткани легкого выявляются отек, кровоизлияния.

Homogeneous eosinophilic depositions in the form of rings and semirings (indicated by arrows) are detected in the lumen of the alveoli and bronchioles. Swelling and hemorrhage are detected in the lung tissue.

**Воло (зоб, струма)** – патологічне збільшення щитоподібної залози.

За гістологічною будовою розрізняють:

- Паренхіматозний зоб
- Колоїдний зоб

**Зоб (струма)** – патологическое увеличение щитовидной железы.

По гистологическому строению различают:

- Паренхиматозный зоб
- Коллоидный зоб

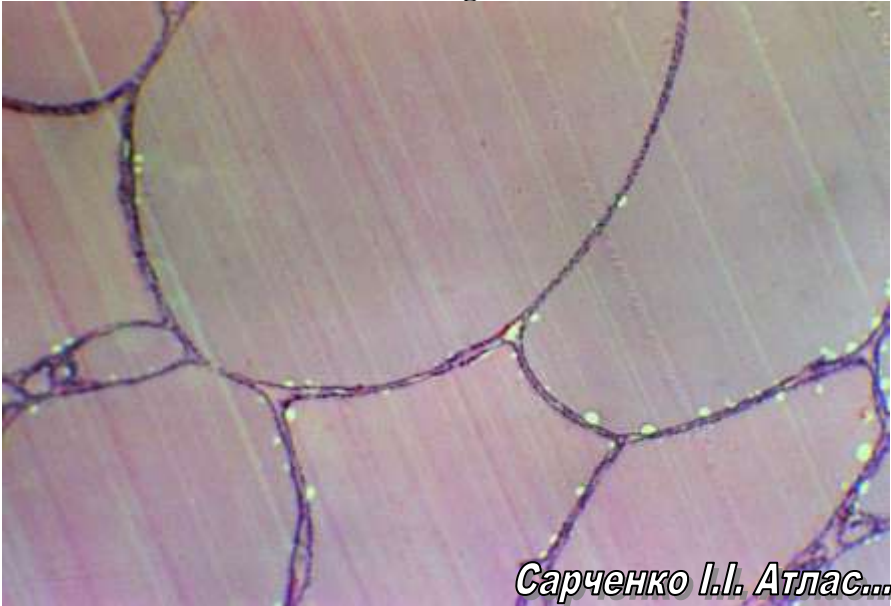
**Goiter** – pathological increase of thyroid gland.

By histological structure distinguish:

- Parenchymal goiter
- Colloid goiter



**Колоїдний зоб**  
**Коллоидный зоб**  
**Colloid goiter**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином.*

*Окраска гематоксилином и эозином.*

*H&E Staining*

Фолікули щитоподібної залози кістозно розширені, вистелені сплосченим епітелієм, заповнені оксифільним колоїдом.

Фолликулы щитовидной железы кистозно расширены, выстланы уплощенным эпителием, заполненные оксифильным коллоидом.

Thyroid follicles are cystically enlarged, lined with squamous epithelium, filled with oxyphilic colloid.

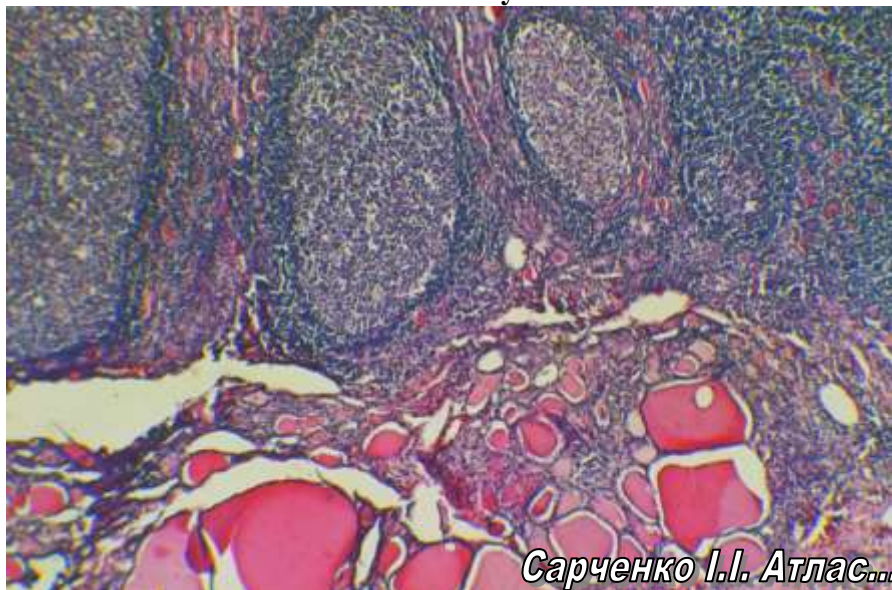
**Тиреоїдит Хасімото** (зоб Хасімото, аутоїмунний тиреоїдит) – справжнє аутоїмунне захворювання з утворенням антитіл до антигенів тиреоцитів і тиреоглобуліну зі збереженням функції залози.

**Тиреоидит Хасимото** (зоб Хасимото, аутоиммунный тиреоидит) - настоящее аутоиммунное заболевание с

образованием антител к антигенам тиреоцитов и тиреоглобулину с сохранением функции железы.

**Hashimoto's thyroiditis** (Hashimoto's goiter, autoimmune thyroiditis) is a true autoimmune disease with the formation of antibodies to antigens of thyroid cells and thyroglobulin with the preservation of the function of the gland.

**Аутоімунний тиреоїдит**  
**Аутоиммунный тиреоидит**  
**Autoimmune thyroiditis**



*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Паренхіма залози з явищами атрофії, частково заміщена сполучною тканиною. В стромі – інфільтрація лімфоцитами та плазматичними клітинами, утворення лімфоїдних фолікулів.

Паренхима железы с явлениями атрофии, частично замещена соединительной тканью. В строме - инфильтрация лимфоцитами и плазматическими клетками, образование лимфоидных фолликулов.

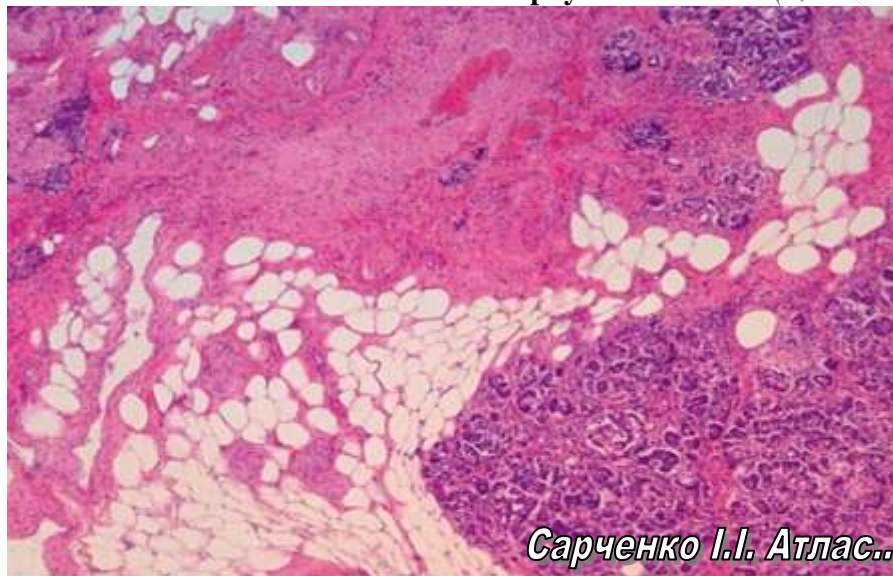
The parenchyma of the gland is partially replaced by the connective tissue with the events of atrophy. Infiltration by lymphocytes and plasma cells, the formation of lymphoid follicles are detected in the stroma.

**Цукровий діабет** – захворювання, обумовлене абсолютною або відносною недостатністю інсуліну. Характеризується атрофією, склерозом або ліпоматозом підшлункової залози.

**Сахарный диабет** – заболевание, обусловленное абсолютной или относительной недостаточностью инсулина. Характеризуется атрофией, склерозом или липоматозом поджелудочной железы.

**Diabetes mellitus** is a disease that is caused by absolute or relative insufficiency of insulin. It is characterized by atrophy, sclerosis or pancreatic lipomatosis.

**Атрофія підшлункової залози**  
**Атрофия поджелудочной железы**  
**Pancreatic atrophy**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином.*

*Окраска гематоксилином и эозином.*

*H&E Staining*

У тканині підшлункової залози визначається невелика кількість дрібних склерозованих острівців Лангерганса, ліпоматоз та склероз.

В ткани поджелудочной железы определяется небольшое количество мелких склерозированных островков Лангерганса, липоматоз и склероз.

A small amount of fine sclerosed Langerhans islet, lipomatosis and sclerosis are detected in the pancreatic tissue.

**Амелобластоми** – доброякісні одонтогенні пухлини епітеліального походження. Гістологічні варіанти будови:

- фолікулярна
- плексиформна
- акантоматозна
- базальноклітинна
- зернистоклітинна

**Амелобластомы** – доброкачественные одонтогенные опухоли эпителиального происхождения. Гистологические варианты строения:

- фолликулярная
- плексиформная
- акантоматозная
- базальноклеточная
- зернистоклеточная

**Ameloblastomas** are benign odontogenic tumors of epithelial origin. Histological variants of the structure are:

- follicular
- plexiform
- acanthoma
- basal-cell
- granular-cell.

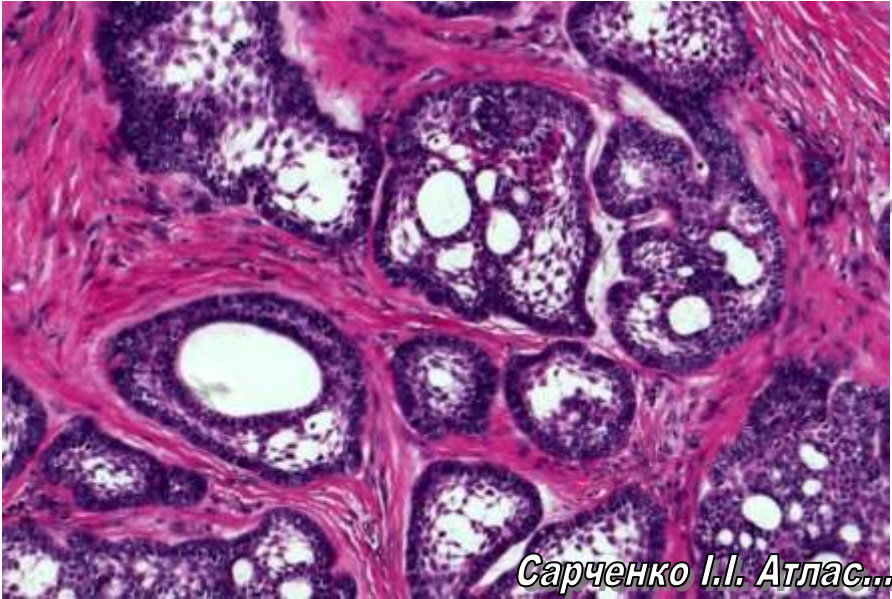
**Цементоми** – ураження як пухлинної, так і дизембріогенетичної природи, загальною ознакою яких є наявність цементоподібної тканини з різним ступенем мінералізації.

**Цементома** - поражение как опухолевой, так и дизембриогенетической природы, общим признаком которых является наличие цементоподобной ткани с разной степенью минерализации.

**Cementoma** is a lesion of tumor and dysembryogenetic nature, the general sign of which is the presence of cement-like tissue with varying degrees of mineralization.



**Фолікулярна амелобластома**  
**Фолликулярная амелобластома**  
**Follicular ameloblastoma**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Паренхіма пухлини представлена різної форми острівцями одонтогенного епітелію, який подібний за будовою до емалевого органу зародка зуба. На периферії в острівцях високі призматичні клітини, які утворюють один шар; в центрі – пухко розташовані клітини зірчастої форми, що з'єднуються між собою цитоплазматичними відростками (епітеліальний ретикулум). Між цими клітинами накопичується білкова речовина, що з часом призводить до утворення кіст різних розмірів.

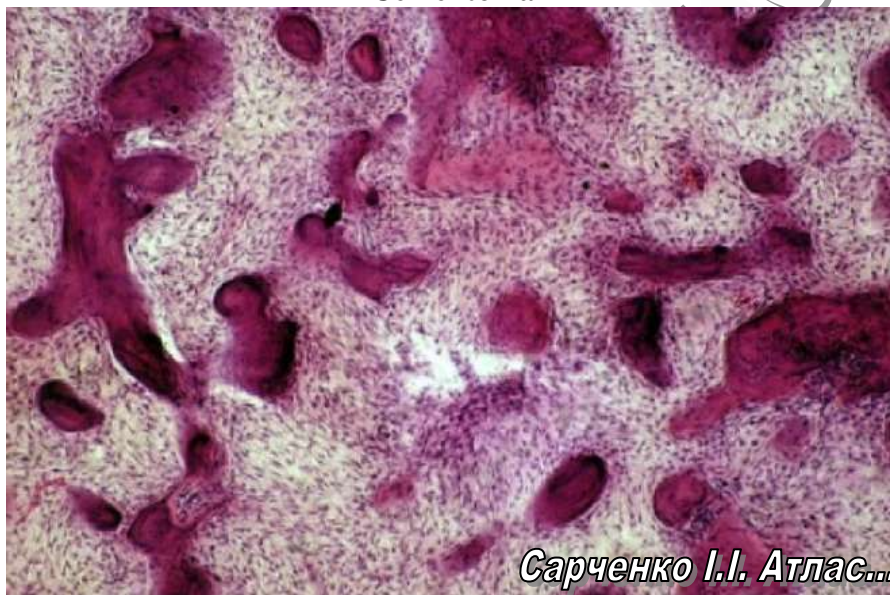
Паренхима опухолі представлена різної форми островками одонтогенного епітелію, схожого по строєнню к емалевому органу зародка зуба. На периферії в островках високіе призматическіе кліткі, котріе образуют один слой; в центре - рыхло расположенные клетки звездчатой формы, соединяющиеся между собой цитоплазматическими отростками (эпителиальный ретикулум). Между этими клетками



накапливается белковое вещество, что со временем приводит к образованию кист различных размеров.

The parenchyma of the tumor is represented by the islets of odontogenic epithelium of various shape, similar in structure to the enamel organ of the tooth embryo. High prismatic cells, which form one layer, are detected on the periphery of the islets; loosely located stellate cells, connecting with each other by cytoplasmic processes (epithelial reticulum) are found in the center. A protein substance accumulates between these cells, which eventually leads to the formation of cysts of various sizes.

**Цементома**  
**Цементома**  
**Cementoma**



*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Пухлина представлена масами цементоподібної речовини (цементиклі) з різко базофільним забарвленням, оточені цементобластами. Строма виражена слабо.

Опухоль представлена массами цементоподобного вещества (цементикли) с резко базофильной окраской, окруженные цементобластами. Строма выражена слабо.

The tumor is represented by masses of a cement-like substance (cementicles) with a sharply basophilic coloring, surrounded by cementoblasts. The stroma is weakly expressed.

**Одонтома** – пухлиноподібний процес, що виникає в результаті порушення розвитку зуба, тобто представляє собою гамартому. Досягнувши повного розвитку, одонтома включає емаль, дентин і цемент.

Класифікація одонтом:

- прості (повна і неповна)
- складні (комплексні) (змішані, складені).

**Одонтома** – опухолевидный процесс, возникающий в результате нарушения развития зуба, то есть представляет собой гамартому. Достигнув полного развития, одонтома включает эмаль, дентин и цемент.

Классификация одонтом:

- простые (полная и неполная)
- сложные (комплексные) (смешанные, сочетанные).

**Odontoma** is a tumor-like process that occurs as a result of a disturbance in the development of the tooth (hamartoma). Upon complete development, odontoma includes enamel, dentin and cement.

Classification of odontoma:

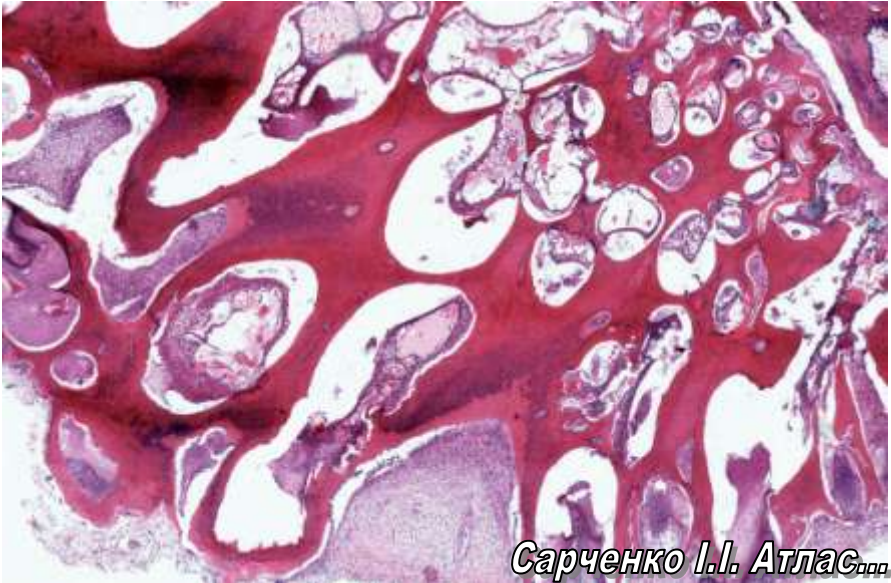
- simple (complete and incomplete)
- complex (mixed, compiled).

**Фіброзна дисплазія** - пухлиноподібне захворювання, в основі якого лежить вада розвитку одонтогенної мезенхіми.

**Фиброзная дисплазия** - опухолевидное заболевание, в основе которого лежит порок развития одонтогенной мезенхимы.

**Fibrous dysplasia** is a tumor-like disease, which is based on the developmental defect of odontogenic mesenchyma.

Складена одонтома  
Сочетанная одонтома  
Combined odontoma



Сарченко І.І. Атлас...

Забарвлення гематоксилином і еозином

Окраска гематоксилином и эозином

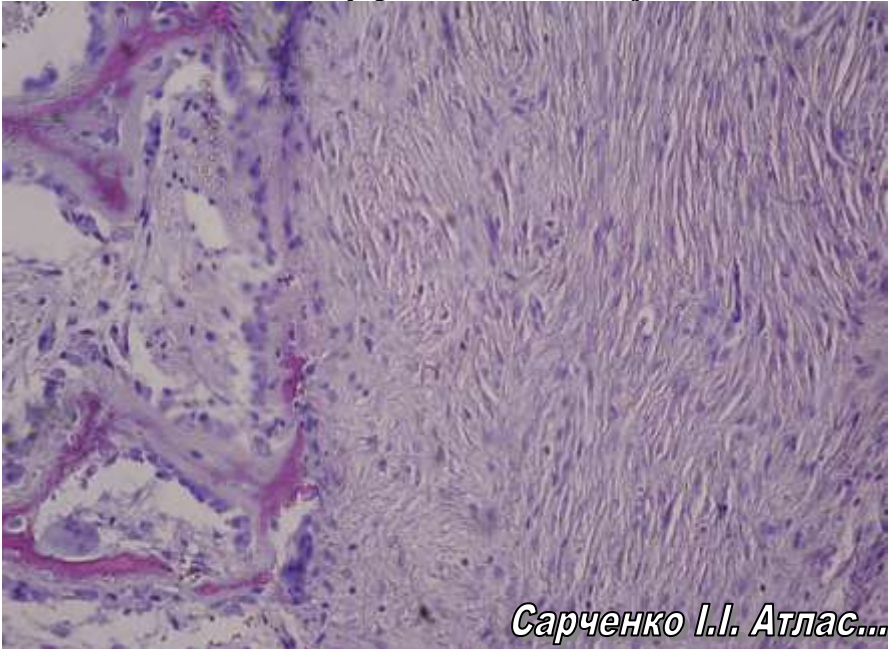
H&E Staining

Одонтома побудована з тканин декількох окремо сформованих зубів.

Одонтома построена из тканей нескольких отдельно сформированных зубов.

Odontoma is constructed from the tissues of several separately formed teeth.

**Фіброзна дисплазія нижньої щелепи**  
**Фиброзная дисплазия нижней челюсти**  
**Fibrous dysplasia of the lower jaw**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксином і еозином*

*Окраска гематоксином и эозином*

*H&E Staining*

Визначається волокниста фіброзна тканина, остеобласти створюють лише окремі примітивні кісткові включення.

Определяется волокнистая фиброзная ткань, остеобласты создают лишь отдельные примитивные костные включения.

Stringy fibrous tissue is detected; osteoblasts create only single primitive bone inclusions.

**Плеоморфна аденома** (змішана пухлина) - найпоширеніша доброякісна пухлина слинних залоз, яка розвивається з епітелію протоків та ацинусів. Характеризується поліморфною диференціацією стромального компонента.

**Плеоморфная аденома** (смешанная опухоль) - самая распространенная доброкачественная опухоль слюнных желез, которая развивается из эпителия протоков и ацинусов. Характеризуется полиморфной дифференциацией стромального компонента.

**Pleomorphic adenoma** (mixed tumor) is the most common benign tumor of the salivary glands, which develops from the epithelium of ducts and acini and is characterized by polymorphic differentiation of the stromal component.

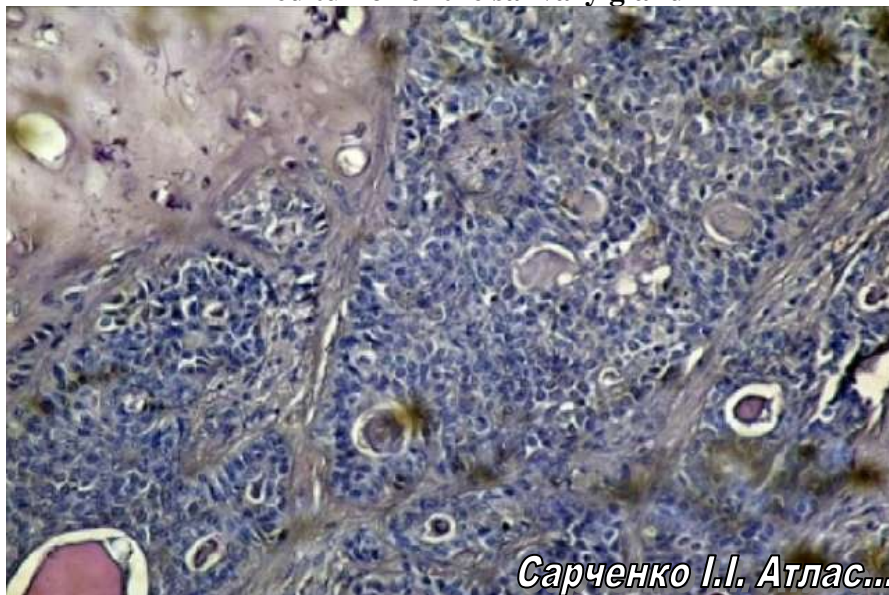
**Аденолімфома** (пухлина Уортіна, папілярна аденолімфома) представлена залозистими структурами і кістозними утвореннями, вистеленими подвійним шаром клітин та лімфоїдною інфільтрацією строми з формуванням лімфоїдних фолікулів.

**Аденолимфома** (опухоль Уортина, папиллярная аденолимфома) представлена железистыми структурами и кистозными образованиями, выстланными двойным слоем клеток и лимфоидной инфильтрацией стромы с формированием лимфоидных фолликулов.

**Adenolymphoma** (Warthin's tumor, papillary adenolymphoma) is represented by glandular structures and cystic formations, lined with a double layer of cells and lymphoid infiltration of stroma with the formation of lymphoid follicles.



**Змішана пухлина слинної залози**  
**Смешанная опухоль слюнной железы**  
**Mixed tumor of the salivary gland**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Визначається наявність паренхіми у вигляді залозистих структур і надмірної стромы у вигляді сполучної, хрящової та міксоїдної тканин.

Определяется наличие паренхимы в виде железистых структур и чрезмерной стромы в виде соединительной, хрящевой и миксоидной тканей.

Parenchyma, presented in the form of glandular structures and excessive stroma in the form of connective, cartilaginous and myxoid tissues is detected.

Аденолімфома  
Аденолимфома  
Adenolymphoma



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином  
Окраска гематоксилином и эозином  
H&E Staining*

Еозінофільні призматичної форми епітеліоцити, які розташовані у два ряди, формують порожнисті утворення. Строма густо інфільтрована лімфоцитами, які утворюють фолікули.

Эозинофильные призматической формы эпителиоциты, которые расположены в два ряда, формируют полые образования. Строма обычно инфильтрирована лимфоцитами, образующими фолликулы.

Eosinophilic prismatic epithelial cells, which are arranged in two rows, form hollow formations. The stroma is infiltrated with lymphocytes that form follicles.

**Мукоепідермоїдна карцинома** (мукоепідермоїдний рак) найбільш часта злоякісна пухлина слинних залоз, що зустрічається на 5-6-му десятилітті життя, частіше у жінок.

**Мукоэпидермоидная карцинома** (мукоэпидермоидный рак) наиболее частая злокачественная опухоль слюнных желез, встречается на 5-6-м десятилетии жизни, чаще у женщин.

**Mucoepidermoid carcinoma** (mucoepidermoid cancer) is the most common malignant tumor of the salivary glands that occurs in the 5-6<sup>th</sup> decade of life, more often in women.

**Аденокістозна карцинома (циліндрома)** становить від 1,2 до 10% усіх злоякісних пухлин слинних залоз і є другою за частотою карциномою. Переважна локалізація – піднебінні малі слинні залози і привушна залоза. Зустрічається частіше у жінок віком 60-70 років, росте повільно, але рано відзначається периневральна інвазія з больовим синдромом.

Варіанти аденокістозної карциноми:

- 1) кріброзна
- 2) тубулярна
- 3) солідна

**Аденокистозная карцинома (цилиндрома)** составляет от 1,2 до 10% всех злокачественных опухолей слюнных желез и является второй по частоте карциномой. Преимущественная локализация - небные малые слюнные железы и околоушная железа. Встречается чаще у женщин в возрасте 60-70 лет, растет медленно, но рано отмечается периневральная инвазия с болевым синдромом.

Варианты аденокистозной карциномы:

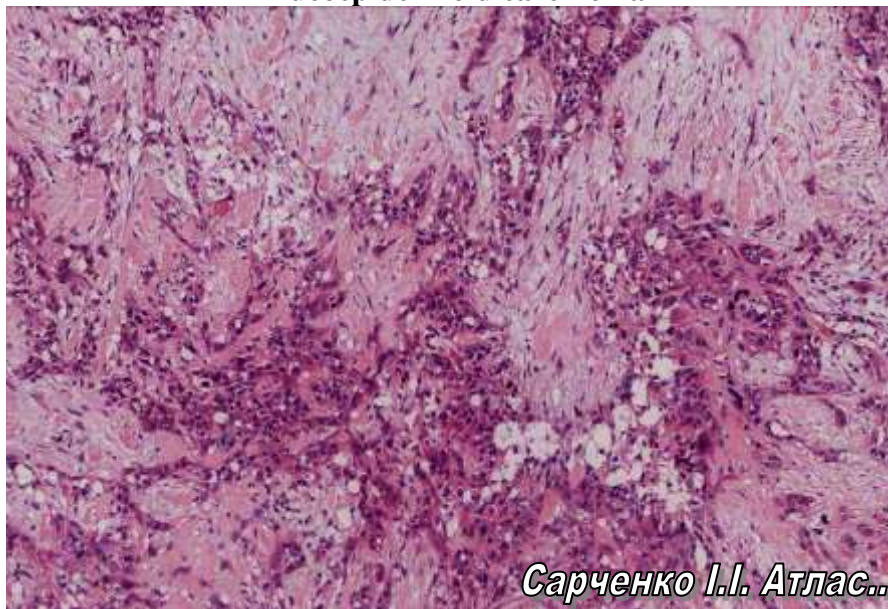
- 1) криброзная
- 2) тубулярная
- 3) солидная

**Adenocystic carcinoma (cylindroma)** accounts for 1.2 to 10% of all malignant tumors of the salivary glands and is rated the second in incidence carcinoma. Prevalent localization is palatine minor salivary glands and parotid gland. It occurs more often in women aged 60-70 years, is growing slowly with the early onset of perineural invasion with pain syndrome.

Types of adenocystic carcinoma:

- 1) cribriform,
- 2) tubular
- 3) solid.

**Мукоепідермоїдна карцинома**  
**Мукоэпидермоидная карцинома**  
**Mucoepidermoid carcinoma**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и еозином*

*H&E Staining*

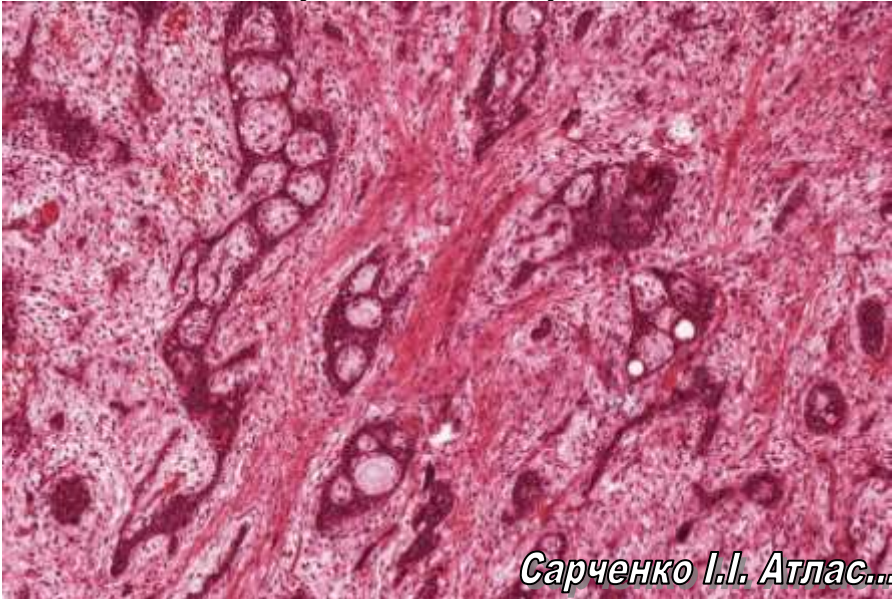
Визначаються клітини епідермоїдного типу, які утворюють солідні структури та тяжі слизоутворюючих клітин.

Определяются клетки эпидермоидного типа, которые образуют солидные структуры и тяжи слизеобразующих клеток.

Epidermoid-type cells which form solid structures and bundles of mucus-forming cells are detected.



**Аденокістозна пухлина(циліндрома)**  
**Аденокистозная опухоль (цилиндрома)**  
**Adenocystic carcinoma (cylindroma)**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Гіперхромні клітини кубічної форми утворюють альвеоли, солідні та решітчасті (кріброзні) структури, в яких накопичується оксифільна речовина, що утворює стовбчики, циліндри (циліндрома).

Гиперхромные клетки кубической формы образуют альвеолы, солидные и решетчатые (крибровые) структуры, в которых накапливается оксифильное вещество, образующее столбики, цилиндры (цилиндрома).

Hyperchromic cuboidal cells form alveoli, solid and ethmoidal (cribriform) structures in which the oxyphilic substance, forming columns, cylinders (cylindroma) accumulates.



### **Сіалоаденіт** – запалення слинної залози. Класифікація

За етіологією	За кількістю уражених залоз	За перебігом
<ul style="list-style-type: none"><li>• первинний</li><li>• вторинний</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ураження однієї залози</li><li>• симетричне</li><li>• множинне</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• гострий</li><li>• хронічний</li></ul>

### **Сиалоаденит** - воспаление слюнной железы. Классификация

По этиологии	По количеству пораженных желез	По течению
<ul style="list-style-type: none"><li>• первичный</li><li>• вторичный</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• поражение одной железы</li><li>• симметричное</li><li>• множественное</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• острый</li><li>• хронический</li></ul>

### **Sialoadenitis** - inflammation of the salivary gland. Classification

By etiology	By the number of affected glands	By the progress
<ul style="list-style-type: none"><li>• primary</li><li>• secondary</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• lesion of one gland</li><li>• symmetrical</li><li>• multiple</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• sharp</li><li>• chronic</li></ul>

**Хвороба Шегрена** (аутоімунний паротит, первинний синдром Шегрена) – системне аутоімунне захворювання, що характеризується первинним (самостійним) та ізольованим ураженням слинних залоз, при якому виявляються антитіла до їх протокового епітелію з поступовим розвитком недостатності залоз.

Синдром Шегрена («сухий синдром») - один із проявів аутоімунних ревматичних захворювань (РА, СС, СЧВ, ін.) та у поєднанні з аутоімунним тиреоїдитом Хашимото.

**Болезнь Шегрена** (аутоиммунный паротит, первичный синдром Шегрена) - системное аутоиммунное заболевание, характеризующееся первичным (самостоятельным) и изолированным поражением слюнных желез, при котором обнаруживаются антитела к их протоковому эпителию с постепенным развитием недостаточности желез.

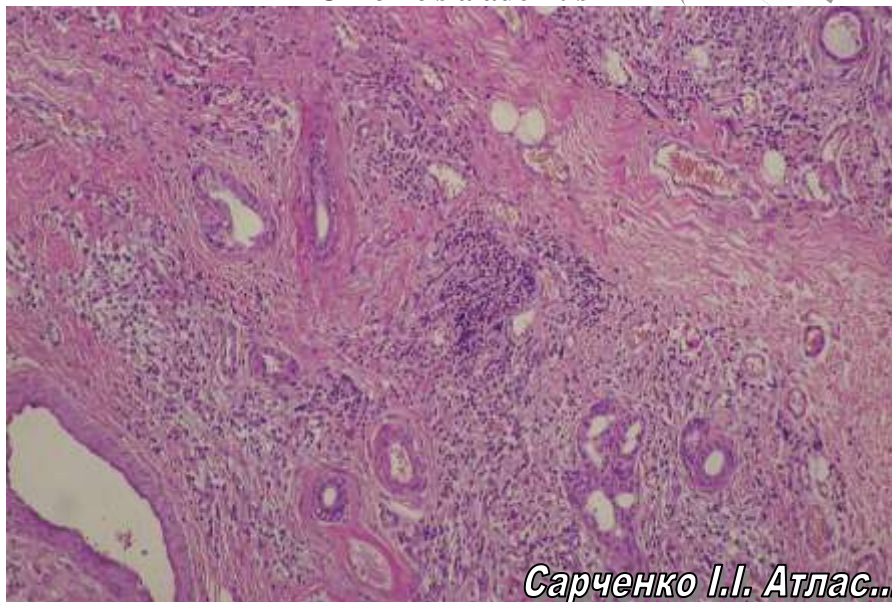
Синдром Шегрена («сухой синдром») - одно из проявлений аутоиммунных ревматических заболеваний (РА, СС, СКВ, др.) и в сочетании с аутоиммунным тиреоидитом Хашимото.

**Sjogren's syndrome** (autoimmune parotitis, primary syndrome of Sjogren) is a systemic autoimmune disease characterized by primary

(independent) and isolated lesion of the salivary glands, in which antibodies to their duct epithelium are detected with gradual development of gland insufficiency.

Sjogren's syndrome ("dry syndrome") is one of the manifestations of autoimmune rheumatic diseases (RA, SS, SLE, etc.) and in combination with autoimmune Hashimoto's thyroiditis.

**Хронічний сіалоаденіт**  
**Хронический сиалоаденит**  
**Chronic sialadenitis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

Забарвлення гематоксилином і еозином

Окраска гематоксилином и еозином

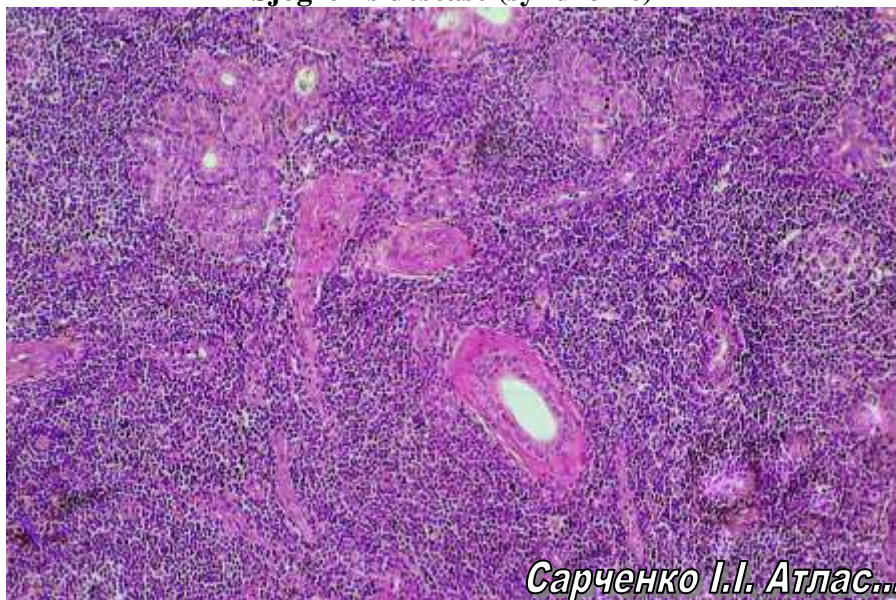
H&E Staining

Ацинарні відділи слинної залози з вираженою атрофією. Спостерігається надмірне розростання грубоволокнистої сполучної тканини (явища склерозу), має місце запальна (лімфоплазмочитарна) інфільтрація.

Ацинарные отделы слюнной железы с выраженной атрофией. Наблюдается чрезмерное разрастание грубоволокнистой соединительной ткани (явления склероза), имеет место воспалительная (лимфоплазмочитарная) инфильтрация.

Acinar sections of the salivary gland are with marked atrophy. Excessive growth of rough fibrous connective tissue (events of sclerosis) is observed; inflammatory (lymphoplasmocytic) infiltration is noted.

**Хвороба (синдром) Шегрена**  
**Болезнь (синдром) Шегрена**  
**Sjogren's disease (syndrome)**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Дифузні лімфоцитарні інфільтрати строми, з утворенням лімфоїдних фолікулів, атрофія залозистої паренхіми, розростання сполучної тканини (склероз).

Диффузные лимфоцитарные инфильтраты стромы с образованием лимфоидных фолликулов, атрофия железистой паренхимы, разрастание соединительной ткани (склероз).

Diffuse lymphocytic infiltrates of the stroma with the formation of lymphoid follicles, atrophy of the glandular parenchyma, proliferation of connective tissue (sclerosis).

**Карієс зубів** – патологічний процес, що проявляється після прорізування зубів, при якому відбувається демінералізація і розм'якшення твердих тканин зуба з наступним утворенням порожнини.

Клініко-морфологічна класифікація (стадії) карієсу:

- стадія плями
- поверхневий карієс
- середній карієс
- глибокий карієс.

**Каріес зубов** – патологический процесс, проявляющийся после прорезывания зубов, при котором происходит деминерализация и размягчение твердых тканей зуба с последующим образованием полости.

Клинико-морфологическая классификация (стадии) кариеса:

- стадия пятна
- поверхностный каріес
- средний каріес
- глубокий каріес.

**Dental caries** is a pathological process that manifests itself after the teeth eruption, in which demineralization and softening of the hard tissues of the tooth occurs, followed by the formation of the cavity.

Clinical and morphological classification (stages) of caries:

- Stage of a stain
- Superficial caries
- Medium caries
- Deep caries.

**Ретроградний карієс**  
**Ретроградный кариес**  
**Retrograde caries**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Макрозйомка нативного препарату*

*Макросъемка нативного препарата*

*Macroimaging of the native specimen*

Каріозна порожнина розташована в межах дентину, має сполучення з пульпарною камерою. Поверхневі шари дентину та емаль в патологічний процес не залучені.

Каріозная полость расположена в пределах дентина, имеет сообщение с пульпарной камерой. Поверхностные слои дентина и эмаль в патологический процесс не вовлечены.

Carious cavity is located within the dentin and conjugated with the pulp chamber. Superficial layers of dentin and enamel are not involved into pathological process.



Глибокий карієс зуба  
Глубокий кариес зуба  
Deep tooth caries



*Шліф зуба*

*Шлиф зуба*

*Grind of tooth*

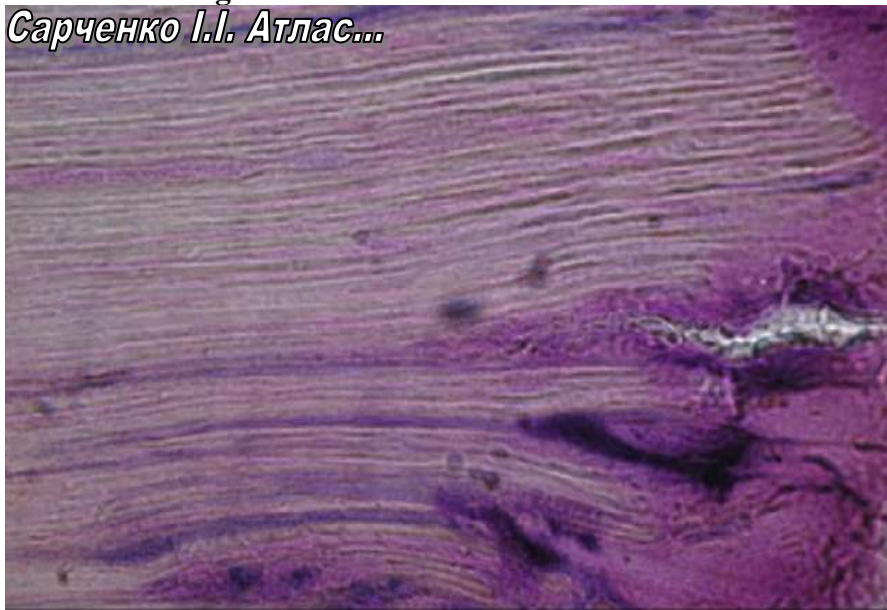
Виявляється дефект твердих тканин зуба, який сягає нижче емалево-дентинної межі.

Выявляется дефект твердых тканей зуба, который достигает ниже эмалево-дентинной границы.

A defect in the hard tooth tissues is detected, which reaches below the enamel-dentine margin.

**Зміни дентинних каналців при середньому карієсі**  
**Изменения дентинных канальцев при среднем кариесе**  
**Changes in dentinal tubules in medium caries**

*Сарченко І.І. Атлас...*



*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и еозином*  
*H&E Staining*

Визначаються три зони дна каріозної порожнини: зона розм'якшеного дентину (повна деструкція дентину); зона прозорого або блискучого дентину (гіпермінералізація); зона замісного або іррегулярного (вторинного) дентину.

Определяются три зоны дна кариозной полости: зона размягченного дентина (полная деструкция дентина), зона прозрачного или блестящего дентина (гиперминерализации), зона заместительного или иррегулярного (вторичного) дентина.

Three zones of the floor of the carious cavity are defined: a zone of softened dentin (complete destruction of dentin), a zone of transparent or brilliant dentin (hypermineralization), a zone of substitutional or irregular (secondary) dentin.

### Пульпіт – запалення пульпи зуба. Класифікація

За локалізацією в пульпі	За перебігом	Клініко-морфологічні форми пульпіту
<ul style="list-style-type: none"> <li>• коронковий</li> <li>• кореневий</li> <li>• тотальний</li> </ul>	гострий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• гострий серозний вогнищевий і дифузний</li> <li>• гострий гнійний</li> <li>• гангренозний (гангрена пульпи).</li> </ul>
	хронічний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• хронічний гранулюючий</li> <li>• хронічний фіброзний</li> </ul>

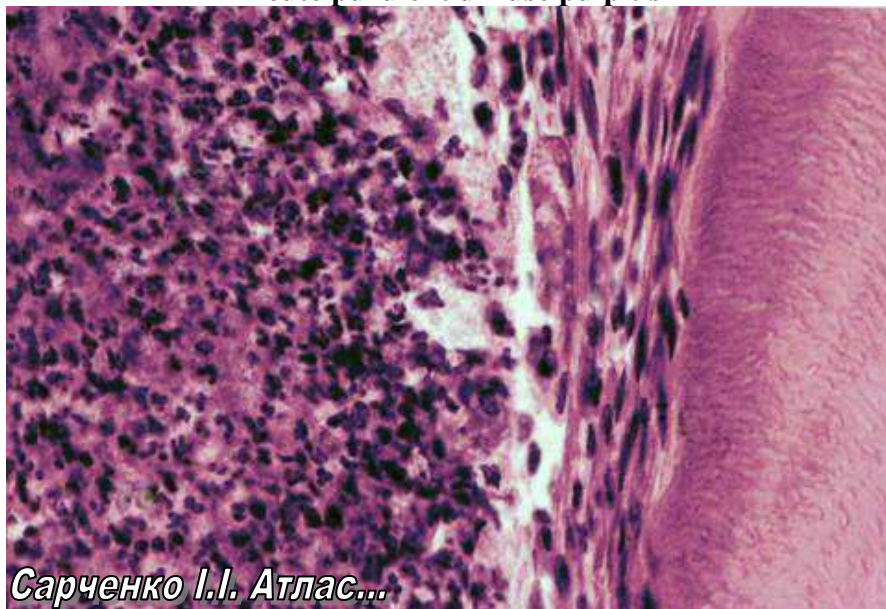
### Пульпит – воспаление пульпы зуба. Классификация

По локализации в пульпе	По течению	Клинико-морфологические формы пульпита
<ul style="list-style-type: none"> <li>• коронковый</li> <li>• корневой</li> <li>• тотальный</li> </ul>	острый	<ul style="list-style-type: none"> <li>• острый серозный очаговый и диффузный;</li> <li>• острый гнойный</li> <li>• гангренозный (гангрена пульпы).</li> </ul>
	хронический	<ul style="list-style-type: none"> <li>• хронический гранулирующий;</li> <li>• хронический фиброзный;</li> </ul>

### Pulpitis is inflammation of the dental pulp. Classification

By localization in the pulp	By the progress	Clinico-morphological forms of pulpitis
<ul style="list-style-type: none"> <li>• crown</li> <li>• root</li> <li>• total</li> </ul>	acute	<ul style="list-style-type: none"> <li>• acute serous focal and diffuse</li> <li>• acute purulent</li> <li>• gangrenous (pulp gangrene)</li> </ul>
	chronic	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chronic granulating</li> <li>• chronic fibrous</li> </ul>

**Гострий гнійний дифузний пульпіт**  
**Острый гнойный диффузный пульпит**  
**Acute purulent diffuse pulpitis**



**Сарченко І.І. Атлас...**

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

У пульповій камері визначаються різко розширені, повнокровні судини, вогнища діapedезних крововиливів, дифузна інфільтрація, переважно нейтрофільними лейкоцитами, розплавлення тканини пульпи.

В пульповій камері визначаються різко розширені повнокровні судини, очаги діapedезних крововиливів, дифузна інфільтрація, переважно нейтрофільними лейкоцитами, розплавлення тканини пульпи.

Sharply dilated, plethoric vessels, foci of diapedetic hemorrhages, diffuse infiltration, mainly by neutrophilic leukocytes, dissolution of the pulp tissue are detected in the pulp chamber.

**Кістогранульома** утворюється внаслідок розвитку запальних, дистрофічних і некробіотичних процесів в грануляційній тканині періодонту з формуванням порожнини, що вистелена багатошаровим плоским незроговілим епітелієм.

**Кистогранулема** образуется в результате развития воспалительных, дистрофических и некробиотических процессов в грануляционной ткани периодонта с формированием полости, которая выстелена многослойным плоским неороговевающим эпителием.

**Cystic granuloma (cystogranuloma)** is formed as a result of the development of inflammatory, dystrophic and necrobiotic processes in granulation tissue of periodontium with the formation of a cavity lined with stratified squamous non-keratinized epithelium.

**Радикулярна (навколокоренева, коренева) кіста** – одонтогенна набута кіста, що має запальний генез (до 86% всіх одонтогенних кіст).

**Радикулярная (околокорневая, корневая) киста** - одонтогенная приобретенная киста, воспалительного генеза (до 86% всех одонтогенных кист).

**Radicular (juxtahilar, root) cyst** is odontogenic acquired cyst of the inflammatory genesis, accounted for 86% of all odontogenic cysts.

**Остеомієліт** – запалення кісткового мозку, що розповсюджується на компактну та губчасту речовину кістки та окістя. За перебігом виділяють гострий та хронічний (гнійний, негнійний: дифузний та вогнищевий склерозуючий) остеомієліт.

**Остеомиелит** – воспаление костного мозга, распространяющееся на компактное и губчатое вещество кости и надкостницу. По течению выделяют острый и хронический (гнойный, негнойный: диффузный и очаговый склерозирующий) остеомиелит.

**Osteomyelitis** is an inflammation of the bone marrow that spreads to the compact and cancellous tissue and periosteum. By the progress: acute and chronic (purulent, nonsuppurative: diffuse and focal sclerosing) osteomyelitis.



**Кістогранульома**  
**Кистогранулема**  
**Cystic granuloma**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксиліном і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

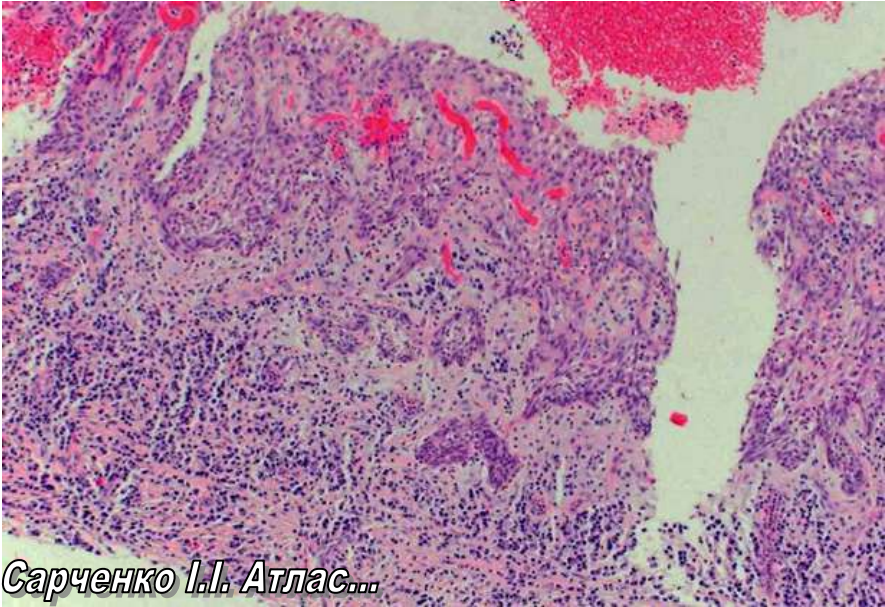
*H&E Staining*

В грануляційній тканині формуються порожнини, що вистелені багатошаровим плоским незроговілим епітелієм.

В грануляционной ткани формируются полости, выстланные многослойным плоским неороговевающим эпителием.

Cavities, lined with stratified squamous non-keratinized epithelium are formed in the granulation tissue.

**Радикулярна кіста**  
**Радикулярная киста**  
**Radicular cyst**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

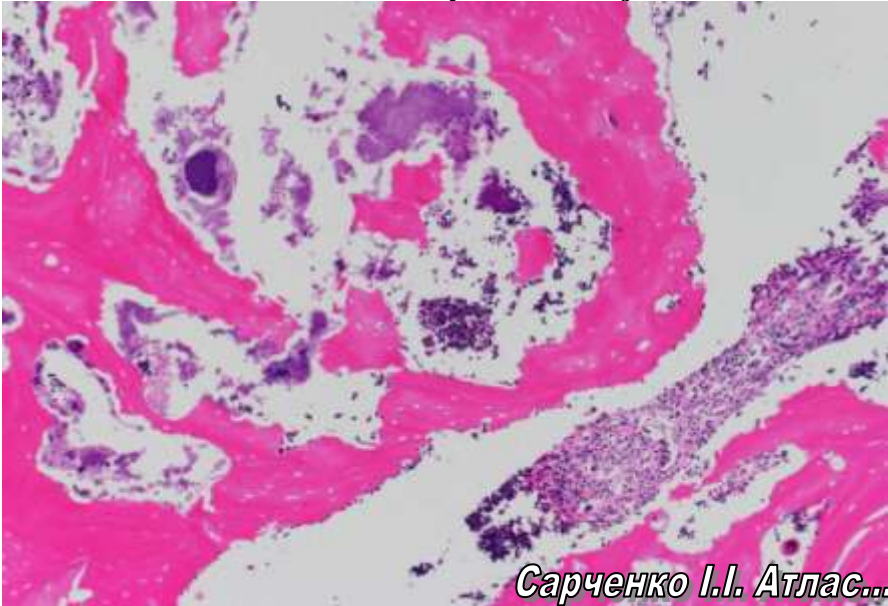
*H&E Staining*

Стінка кісти представлена фіброзною тканиною різної товщини з запальною інфільтрацією, кристалами холестерину, внутрішня поверхня вистелена багатошаровим плоским незроговілим епітелієм.

Стенка кисты представлена фиброзной тканью различной толщины с воспалительной инфильтрацией, кристаллами холестерина, внутренняя поверхность выстлана многослойным плоским неороговевающим эпителием.

The wall of the cyst is represented by a fibrous tissue of various thickness with inflammatory infiltration, cholesterol crystals; the inner surface is lined with stratified squamous non-keratinized epithelium.

**Гнійний остеомієліт щелепи**  
**Гнойный остеомиелит челюсти**  
**Purulent osteomyelitis of the jaw**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

*H&E Staining*

Руйнування кісткової тканини з інфільтрацією кісткового мозку численними нейтрофільними лейкоцитами, наявні фрагменти некротизованої тканини (секвестри).

Разрушение костной ткани с инфильтрацией костного мозга многочисленными нейтрофильными лейкоцитами, имеются фрагменты некротизированной ткани (секвестры).

Destruction of the osseous tissue with bone marrow infiltration by numerous neutrophilic leukocytes is detected; fragments of necrotic tissue (sequestra) are noted.

**Епуліси** – пухлиноподібні, реактивні запальні процеси, що виникають внаслідок хронічного подразнення тканин ясен і пародонту (погано підігнана коронка, пломба, корінь зруйнованого зуба). Зустрічаються епуліси у віці 20-40 років, частіше у жінок. У період вагітності їх ріст може прискорюватися. Після оперативного видалення можуть рецидивувати.

Види епулісів:

- ангиоматозний
- фиброматозний
- гігантоклітинний (периферійна гігантоклітинна гранульома)

**Эпулисы** – опухолевидные, реактивные воспалительные процессы, возникающие в результате хронического раздражения тканей десен и пародонта (плохо подогнанная коронка, пломба, корень разрушенного зуба). Встречаются эпулисы в возрасте 20-40 лет, чаще у женщин. В период беременности их рост может ускоряться. После оперативного удаления могут рецидивировать.

Виды эпулисов:

- ангиоматозный
- фиброматозный
- гигантоклеточный (периферическая гигантоклеточная гранулема)

**Epulis** is tumorous, reactive inflammatory processes that arise as a result of chronic irritation of gingival and periodontal tissues (poorly aligned crown, seal, root of a destroyed tooth). Epulises occur at the age of 20-40 years, more often in women. During pregnancy, their growth can accelerate. After surgery can be relapsed.

Types of epulises:

- angiomatous
- fibromatous
- giant-cell (peripheral giant-cell granuloma)



**Фіброзний епуліс**  
**Фиброзный эпulis**  
**Fibrous epulis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

Хаотично розташовані сполучнотканинні волокна, невелика кількість клітинних елементів, покритих багатошаровим плоским незроговілим епітелієм.

Хаотично расположенные соединительнотканые волокна, небольшое количество клеточных элементов, покрытых многослойным плоским неороговевающим эпителием.

Chaotically located connective tissue fibers, small amount of cellular elements covered with stratified squamous non-keratinized epithelium.



**Ангіоматозний епуліс**  
**Ангиоматозный эпулис**  
**Angiomatous epulis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*

*Окраска гематоксилином и эозином*

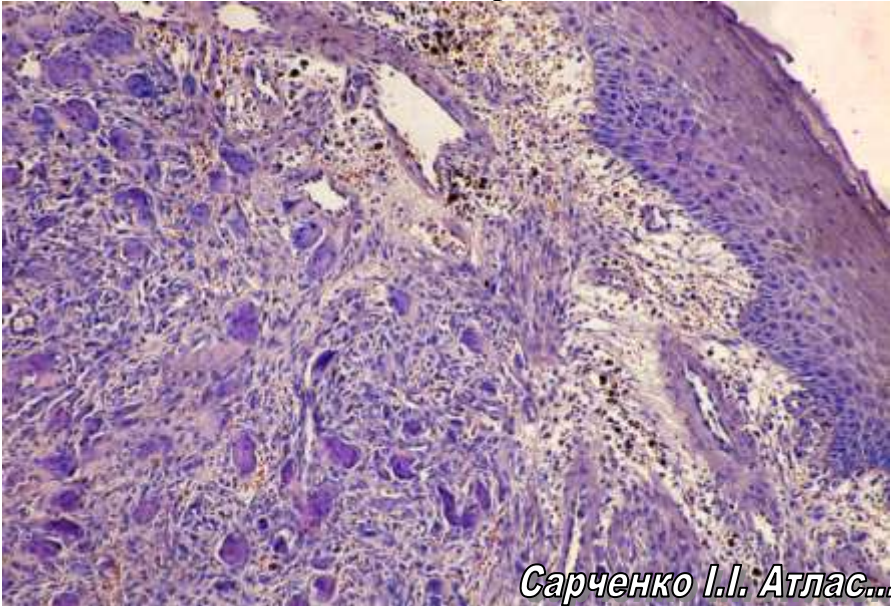
*H&E Staining*

Велика кількість щілиноподібних судин, вистелених ендотелієм.

Большое количество щелевидных сосудов, выстланных эндотелием.

Great amount of fissured vessels lined with endothelium.

**Гігантоклітинний епуліс**  
**Гигантоклеточный эпulis**  
**Giant cell epulis**



*Сарченко І.І. Атлас...*

*Забарвлення гематоксилином і еозином*  
*Окраска гематоксилином и эозином*  
*H&E Staining*

Побудований зі сполучної тканини, з великою кількістю тонкостінних судин синусоїдного типу, з наявністю великих багатоядерних клітин типу остеокластів та дрібних одноядерних клітин типу остеобластів. Наявні крововиливи, відкладення гемосидерину.

Образован из соединительной ткани, с большим количеством тонкостенных сосудов синусоидного типа, с наличием больших многоядерных клеток типа остеокластов и мелких одноядерных клеток типа остеобластов. Наблюдаются кровоизлияния, отложения гемосидерина.

It is formed from connective tissue, with great amount of thin-walled sinusoidal vessels, with the presence of large osteoclast-type multinucleated cells and fine osteoblast-type mononuclear cells. Hemorrhages, deposits of hemosiderin are detected.

## *Предметний показник*

Аденокарцинома	72
Аденокарцинома матки	151
Аденокістозна пухлина (циліндрома)	179
Аденолімфома	176
Аденома тонкої кишки	69
Амілоїдоз нирки	57
Амілоїдоз селезінки	58
Ангіоматозний епуліс	195
Артеріосклеротичний нефросклероз	109
Астроцитома	99
Атеросклеротична бляшка	106
Атрофія підшлункової залози	167
Аутоімунний тиреоїдит	166
Базаліома (базально-клітинний рак)	81
Бактеріальний ендокардит	162
Блакитний невус	94
Бронхоектази та пневмосклероз	143
Бронхопневмонія	140
Будова стінки хронічної виразки шлунка із загостренням	126, 127
Бура індурація легень	20,21,22
Вовчаковий нефрит	116
Вторинно-зморщена нирка внаслідок хронічного гломерулонефриту	120
Вузковий силікоз	145
Гіаліноз білих тіл і артерій яєчника	17
Гіаліноз капсули селезінки	16
Гіаліново-крапельна дистрофія печінки	9
Гігантоклітинна пневмонія	147
Гігантоклітинний епуліс	196
Гігантські клітини Пирогова–Лангханса	49
Гігантські клітини сторонніх тіл	48
Гідропічна дистрофія нирки	11
Гідропічна дистрофія печінки	10
Гіпертрофія міокарда	108
Глибокий карієс зуба	185
Гліобластома	97

Гломус-ангіома	92
Гнійний лептоменінгіт	45
Гнійний остеомієліт щелепи	192
Головний мозок при гострому лейкозі	102
Гострий абсцес печінки	44
Гострий гнійний дифузний пульпіт	188
Гострий некротичний гастрит	124
Гострокінцева кондилома	54
Грануляційна тканина	64
Грипозна бронхопневмонія	141
Дерматофіброма	84
Дифтеритичний коліт при дизентерії	134
Доброякісна вузлова гіперплазія передміхурової залози	155
Емболічний гнійний нефрит	161
Ехінококоз печінки	55
Жирова дистрофія печінки	13,14
Жирова емболія судин легені	40,41
Залозистий поліп	53
Залозисто-кістозна гіперплазія ендометрію	59
Залозисто-плоскоклітинний рак тіла матки	152
Зміни дентинних каналців при середньому карієсі	186
Змішана пухлина слинної залози	175
Змішаний невус	93
Інтерстиційний міокардит	47
Інфаркт легені	32
Інфаркт міокарда	111
Інфаркт нирки	31
Каблучкоподібний рак шлунку	79,80
Кавернозна гемангіома печінки	91
Канцероматоз перикарду	75
Капілярна гемангіома	90
Кардіосклероз	60,61
Кістогранульома	190
Колоїдний зуб	165
Крововилив в наднирник	148
Крововиливи у головний мозок	38
Крупновогнищевий кардіосклероз	112

Крупозна пневмонія (стадія сірої гепатизації)	139
Лейкемічна інфільтрація печінки при гострому лейкозі	101
Лейоміома тіла матки	85,86
Лімфогранулематоз	103
Ліпосаркома	88
Мезангіокапілярний гломерулонефрит	118
Меланома	96
Менінгіома	98
Метаплазія слизової оболонки бронху	62
Метастаз аденокарциноми у лімфатичний вузол	74
Метастатичне звапніння у міокарді	26
Мікробна емболія судин нирки	42
Мукоепідермоїдна карцинома	178
«Мускатна» печінка	37
Набряк легень	36
Неврилемома (шванома)	100
Невус з балоноподібних клітин	95
Некроз епітелія каналців нирки	29
Некроз лімфовузла при туберкульозі	30
Остеома	89
Панкреонекроз	28
Папілома	68
Перехідноклітинний рак сечового міхура	76
Периневральні метастази	73
Печінка при обтураційній жовтяниці	24
Плоскоклітинний рак зі зроговінням	70
Плоскоклітинний рак без ороговіння	71
Плоскоклітинна метаплазія ендометрію	63
Поворотно-бородавчастий ендокардит	114
Поліморфноклітинна саркома	87
Портальний цироз печінки	132
Псевдоерозія шийки матки (ендоцервікоз)	150
Радикулярна кіста	191
Ревматична гранульома	113
Ретроградний карієс	184
Світлоклітинний (гіпернефроїдний) рак нирки	82
Себорейний кератоз	12
Сифілітична гранульома (гума)	50



Складена одонтома	172
Склеромна гранульома	52
Скір	78
Слизовий рак	77
Сперматогенна семінома	83
Стінка кісти на місці гематоми у головному мозку	23
Тромб з явищами організації та каналізації	39
Трубна вагітність	158
Туберкульозна гранульома	51
Фібринозний перикардит	46
Фібroadенома молочної залози	153
Фіброзна дисплазія нижньої щелепи	173
Фіброзний епуліс	194
Флегмонозний апендицит	136
Фолікулярна амелобластома	169
Хвороба Педжета молочної залози	154
Хвороба гіалінових мембран	163
Хвороба (синдром) Шегрена	182
Холестатичний гепатит	129
Хоріонепітеліома	157
Хронічна обструктивна емфізема легень	144
Хронічний апендицит	137
Хронічний атрофічний гастрит з перебудовою слизової оболонки	125
Хронічний пієлонефрит («щитоподібна нирка»)	122
Хронічний сіалоаденіт	181
Цементома	170
Цироз печінки	131
Швидкопрогресуючий гломерулонефрит	119

#### Предметный указатель

Аденокарцинома	72
Аденокарцинома матки	151
Аденокистозная опухоль (цилиндрома)	179
Аденолимфома	176
Аденома тонкой кишки	69
Амилоидоз почки	57
Амилоидоз селезінки	58

Ангиоматозный эпюлис	195
Артериолосклеротический нефросклероз	109
Астроцитомы	99
Атеросклеротическая бляшка	106
Атрофия поджелудочной железы	167
Аутоиммунный тиреоидит	166
Базалиома (базально-клеточный рак)	81
Бактериальный эндокардит	162
Болезнь гиалиновых мембран	163
Болезнь Педжета молочной железы	154
Болезнь (синдром) Шегрена	182
Бронхопневмония	140
Бронхоэктазы и пневмосклероз	143
Бурая индурация легких	20,21,22
Быстропрогрессирующий гломерулонефрит	119
Возвратно-бородавчатый эндокардит	114
Волчаночный нефрит	116
Вторично-сморщенная почка в результате хронического гломерулонефрита	120
Гиалиново-капельная дистрофия печени	9
Гиалиноз белых тел и артерий яичника	17
Гиалиноз капсулы селезенки	16
Гигантоклеточная пневмония	147
Гигантоклеточный эпюлис	196
Гигантские клетки инородных тел	48
Гигантские клетки Пирогова–Лангханса	49
Гидропическая дистрофия почки	11
Гидропическая дистрофия печени	10
Гипертрофия миокарда	108
Глиобластома	97
Гломус-ангиома	92
Глубокий кариес зуба	185
Гнойный лейкоменингит	45
Гнойный остеомиелит челюсти	192
Головной мозг при остром лейкозе	102
Голубой невус	94
Грануляционная ткань	64
Гриппозная бронхопневмония	141

Дерматофиброма	84
Дифтеритический колит при дизентерии	134
Доброкачественная узловая гиперплазия предстательной железы	155
Железистый полип	53
Железисто-кистозная гиперплазия эндометрия	59
Железисто-плоскоклеточный рак тела матки	152
Жировая дистрофия печени	13,14
Жировая эмболия сосудов легкого	40,41
Изменения дентинных канальцев при среднем кариесе	186
Интерстициальный миокардит	47
Инфаркт легкого	32
Инфаркт миокарда	111
Инфаркт почки	31
Кавернозная гемангиома печени	91
Канцероматоз перикарда	75
Капиллярная гемангиома	90
Кардиосклероз	60,61
Кистогранулема	190
Коллоидный зоб	165
Кровоизлияние в надпочечник	148
Кровоизлияния в головной мозг	38
Крупноочаговый кардиосклероз	112
Крупозная пневмония (стадия серой гепатизации)	139
Лейкемическая инфильтрация печени при остром лейкозе	101
Лейомиома тела матки	85,86
Лимфогранулематоз	103
Липосаркома	88
Мезангиокапиллярный гломерулонефрит	118
Меланома	96
Менингиома	98
Метаплазия слизистой оболочки бронха	62
Метастаз аденокарциномы в лимфатический узел	74
Метастатическое обызвествление в миокарде	26
Микробная эмболия сосудов почки	42
Мукоэпидермоидная карцинома	178
«Мускатная» печень	37

Неврилеммома (шваннома)	100
Невус из балоновидных клеток	95
Некроз эпителия канальцев почки	29
Некроз лимфоузла при туберкулезе	30
Остеома	89
Остроконечная кондилома	54
Острый абсцесс печени	44
Острый гнойный диффузный пульпит	188
Острый некротический гастрит	124
Отек легких	36
Панкреонекроз	28
Папиллома	68
Переходноклеточный рак мочевого пузыря	76
Перинеуральные метастазы	73
Перстневидноклеточный рак желудка	79,80
Печень при обтурационной желтухе	24
Плоскоклеточный рак с ороговением	70
Плоскоклеточный рак без ороговения	71
Плоскоклеточная метаплазия эндометрия	63
Полиморфноклеточная саркома	87
Портальный цирроз печени	132
Псевдоэрозия шейки матки (эндоцервикоз)	150
Радикулярная киста	191
Ревматическая гранулема	113
Ретроградный кариес	184
Светлоклеточный (гипернефроидный) рак почки	82
Себорейный кератоз	12
Сифилитическая гранулема (гумма)	50
Склеромная гранулема	52
Скирр (фиброзный рак)	78
Слизистый рак	77
Смешанная опухоль слюнной железы	175
Смешанный невус	93
Сочетанная одонтома	172
Сперматогенная семинома	83
Стенка кисты на месте гематомы в головном мозге	23
Строение стенки хронической язвы желудка с обострением	126, 127

Тромб с явлениями организации и канализации	39
Трубная беременность	158
Туберкулезная гранулема	51
Узелковый силикоз	145
Фибринозный перикардит (волосатое сердце)	46
Фиброаденома молочной железы	153
Фиброзная дисплазия нижней челюсти	173
Фиброзный эпюлис	194
Флегмонозный аппендицит	136
Фолликулярная амелобластома	169
Холестатический гепатит	129
Хорионэпителиома	157
Хроническая обструктивная эмфизема легких	144
Хронический аппендицит	137
Хронический атрофический гастрит с перестройкой слизистой оболочки	125
Хронический пиелонефрит («щитовидная почка»)	122
Хронический сиалоаденит	181
Цементома	170
Цирроз печени	131
Эмболический гнойный нефрит	161
Эхинококкоз печени	55

### Subject index

Acute liver abscess	44
Acute necrotizing gastritis	124
Acute purulent diffuse pulpitis	188
Adenocarcinoma	72
Adenocarcinoma of the uterus	151
Adenolymphoma	176
Adenoma of the small intestine	69
Adenocystic carcinoma (cylindroma)	179
Adenomatous polypus	53
Amyloidosis of the kidney	57
Amyloidosis of the spleen	58
Angiomatous epulis	195
Arteriolosclerotic nephrosclerosis	109



Astrocytoma	99
Atherosclerotic plaque	106
Autoimmune thyroiditis	166
Bacterial endocarditis	162
Balloon cell nevus	95
Basaloma (basal cell carcinoma)	81
Benign prostatic nodular hyperplasia	155
Blue nevus	94
Brain in acute leukemia	102
Bronchiectasis and pneumosclerosis	143
Bronchopneumonia	140
Brown induration of the lung	20,21,22
Capillary hemangioma	90
Cardiosclerosis	60,61
Cavernous hemangioma of the liver	91
Cementoma	170
Changes in dentinal tubules in medium caries	186
Cholestatic hepatitis	129
Chorionepithelioma	157
Chronic appendicitis	137
Chronic atrophic gastritis with restructuring of the mucosa	125
Chronic glomerulonephritis-related secondary- contracted kidney	120
Chronic obstructive pulmonary emphysema	144
Chronic pyelonephritis ("thyroid kidney")	122
Chronic sialadenitis	181
Cirrhosis of the liver	131
Colloid goiter	165
Combined odontoma	172
Croupous pneumonia (stage of gray hepatitis)	139
Cystic granuloma	190
Cyst wall at the site of brain hematoma	23
Deep tooth caries	185
Dermatofibroma	84
Diphtheric colitis in dysentery	134
Echinococcosis of the liver	55
Embolic purulent nephritis	161
Encephalorrhagia	38

Fallopian pregnancy	158
Fat embolism of pulmonary vessels	40,41
Fatty degeneration of the liver	13,14
Fibrinous pericarditis (hairy heart)	46
Fibrous dysplasia of the lower jaw	173
Fibrous epulis	194
Follicular ameloblastoma	169
Foreign-body giant cells	48
Giant cell epulis	196
Glandular cystic endometrial hyperplasia	59
Glandular- squamous cell uterine carcinoma	152
Glomus-angioma	92
Glyoblastoma	97
Granulating tissue	64
Hemorrhage in the adrenal gland	148
Hyaline-droplet dystrophy of the liver	9
Hyalinosis of the white bodies and ovarian arteries	17
Hyaline membranes disease	163
Hydropic dystrophy of the kidney	11
Hydropic dystrophy of the liver	10
Hypertrophy of the myocardium	108
Influenza bronchopneumonia	141
Interstitial myocarditis	47
Keratinizing squamous cell carcinoma	70
Kidney infarction	31
Large-focal cardiosclerosis	112
Leukemia infiltration of liver in acute leukemia	101
Liposarcoma	88
Liver in obstructive jaundice	24
Lung infarction	32
Lupus nephritis	116
Lymphogranulomatosis	103
Mammary fibroadenoma	153
Melanoma	96
Meningioma	98
Mesangiocapillary glomerulonephritis	118
Metaplasia of the bronchial mucosa	62
Metastasis of adenocarcinoma into the lymph node	53

Metastatic calcification in the myocardium	26
Microbial embolism of renal vessels	42
Mixed nevus	93
Mixed tumor of the salivary gland	175
Mucoepidermoid carcinoma	178
Mucus cancer	77
Myocardial infarction	141
Necrosis of the epithelium of the kidney's tubules	29
Necrosis of the lymph node in tuberculosis	30
Neurilemoma (schwannoma)	100
Nodular silicosis	145
Nonkeratinizing squamous cell carcinoma	71
Nutmeg liver	37
Osteoma	89
Pulmonary edema	36
Paget's disease of the mammary gland	154
Pancreatic atrophy	167
Pancreatic necrosis	28
Papilloma	68
Pericardial carcinomatosis	75
Perineural metastases	73
Phlegmonous appendicitis	136
Pirogov-Langhans giant cells	49
Pointed wart	54
Polymorphocellular sarcoma	87
Portal cirrhosis of the liver	132
Pseudo-erosion of the cervix (endocervicosis)	150
Pulmonary edema	36
Purulent leptomeningitis	45
Purulent osteomyelitis of the jaw	192
Radicular cyst	191
Rapidly progressive glomerulonephritis	119
Recurrent-verrucous endocarditis	114
Renal clear-cell carcinoma (hypernephroma)	82
Retrograde caries	184
Rheumatic granuloma	113
Scirrhou cancer	78
Scleroma granuloma	52

Seborrheic keratosis	12
Signet ring cell carcinoma of the stomach	79,80
Sjogren's disease (syndrome)	182
Spermatogenous seminoma	83
Spleen capsule hyalinosis	16
Squamous metaplasia of endometrium	63
Syphilitic granuloma (gum)	50
The structure of the wall of chronic gastric ulcer with exacerbation	126,127
Thrombus with the events of organization and canalization	39
Transitional cell carcinoma of the bladder	76
Tuberculous granuloma	51
Uterine leiomyoma	85,86

---

Підписано до друку 06.06.2018.  
 Формат 60х84/16. Папір офсет № 1.  
 Гарнітура «Times». Друк офсет. Ум друк арк. 6,0  
 Тираж 300 пр. Зам. № 137